This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

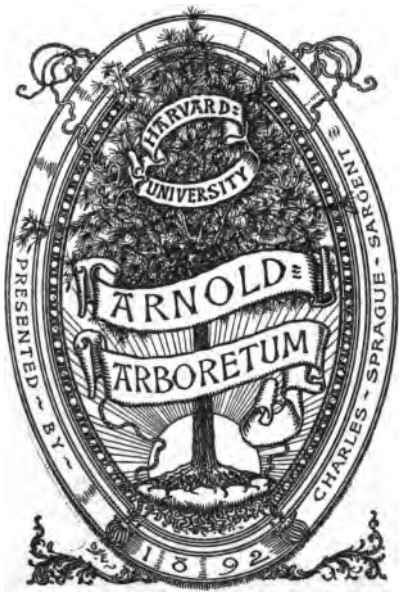
+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

Per G
12


HARVARD
UNIVERSITY
ARNOLD
ARBORETUM
PRESENTED BY
CHARLES - SPRAGUE - SARGENT
1892

Deutsches Magazin

für

Garten- und Blumenkunde.

Zeitschrift

für

Garten- und Blumenfreunde, und Gärtner.

Herausgegeben und redigirt

von

Wilhelm Neubert,

ordentlichem Mitgliede des Württembergischen Gartenbau-Vereins, des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg, correspondirendem Mitglied der Centralstelle für Landwirthschaft in Württemberg, Ehrenmitglied des breisgauischen Gartenbau-Vereins und der praktischen Feld- und Gartenbau-Gesellschaft der bairischen Pfalz, und mehrerer anderer wissenschaftlichen Vereine Mitglied.

Jahrgang 1853.

Mit 12 colorirten und 12 schwarzen Abbildungen.

Stuttgart.

Hoffmann'sche Verlags-Buchhandlung.

1853.

Inhalts-Verzeichniß.

I. Vermischte Aufsätze.

	Seite
An die verehrten Leser	1
Blumistische Notizen	2
Für Gärtner und Gartenbesitzer	6
Die Gärten der Land- und Rittergüter	8. 20
Ueber die Unterlagen in Blumentöpfen	17
Kennzeichen der Remontant-Rosen	24
Nymphæa gigantea	27
Forsythia viridissima	28
Ueber Rosa Fortuneana	30
Arachis hypogæa	30
Bemerkungen über Blumisterei	33
Einige flüchtige Bemerkungen über die Ausschmückung der Gärten	38
Ueber Sortenbäume	40. 51
Anzeigen 47. 48. 63. 64. 112. 127. 128. 192. 256. 288. 320.	380
Ueber Remontant-Nelken	49
Die Polmaise-Heizung	55
Ueber Lisianthus Russellianus	59
Gutes Mittel, um Mäuse wegzufangen	61
Aufmunterung und Warnung für reisende Gärtner-Gehülfen	65
Briefliche Mittheilung des Naturaliensammlers Hrn. v. Warscewicz	67
Correspondenz	71
Ueber Fruchttreiberei	73
Notizen über die Kultur der Gladiolus	88. 104
Zur Euriale ferox	94
Correspondenz aus Schlesien	97
Sonst und Jetzt	99. 133
Katechismus der Nutzgärtnerei	110
Was ist Verus, Vera, Verum?	111
Nachricht für Blumenfreunde	112
Im Garten des Hrn. Heinemann zu Erfurt	113
Neue Passionsblumen	114
Kultur-Bemerkungen über Rhododendron javanicum	117
Bemerkungen über panachirte Blumen	119
Hortus dendrologicus	124
Nymphæa Devoniensis	125
Notiz für Blumen- und Gartenfreunde	126
Anfrage	127
Neue Sommergewächse f. den Blumengarten	129
Wie vervollkommnet man am sichersten den Asterflor?	137
Der größte Weinstock in der Welt	139
Erfahrungen über die Düngung mit Knochenmehl	140
Ueber großblumige Aurikeln	142
Ueber die Befähigung der Pflanzen zum Frühblühen	145
Ueber die Wirkung des Nord- und Südpols auf das Pflanzenleben	149
Prospekt über Plan und Einrichtung einer Gärtnerlehranstalt zu Erfurt	156. 187. 206
Die Flora von Oahu	167
Bemerkungen und Miscellen aus dem Gebiete der Blumistik und Gartenkunst	172
Das Versenden der Samen in Erde	175
Ueber den Einfluß zu hoher Temperatur bei der Pflanzenkultur	177
Ueber künstliche Befruchtung	188
Ueber Aroideen	193. 225
Die Gurken-Treiberei im Treibhause	197
Ueber Rosa Banksiæ	202
Bemerkungen über Salonblumenzucht	203
Syphocampylus penduliflorus	208
Ueber Bodenverbesserung in Schwaben	215
Ueber Mangel oder Ueberzahl männlicher oder weiblicher Blüthen bei Gurkenpflanzen	219
Reise-Unternehmung	224
Die Sektion für Obst- und Gartenbau der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur	230
Programm für die Preisvertheilung bei der Herbst-Ausstellung von Gartenerzeugnissen in Schlesien	235
Mittheilung aus Erfurt	239
Bemerkungen über Iris anglica, hispanica und persica	239
Vertilgung des Grases auf Wegen	240
Künstliche Befruchtung der Rosen	241
Ueber Magnolia grandiflora	243
Bemerkungen über ein Uebel an den Spargeln	245
Tournefortia Heliotropoides	246
Gelbe Levkoien	247

	Seite
Neue Stangen-Winter-Levkoien	248
Ueber Kartoffelkrankheit	249
Bemerkungen zu der im Mai-Heft abgebildeten Queen Anna's Melon	250
Mittel gegen die Traubenkrankheit	252
Mittel gegen Regenwürmer	252
Cereus Macdonaldiæ	255
Anrede bei der Versammlung des Bohrauer Gartenbauvereins	257
Bemerkungen zu dem Aufsatz: „Ueber den Einfluß zu hoher Temperatur bei der Pflanzenkultur“	260
Würfelsalpeter	267
Maranta Warszewiczii	269
Ardisia crenulata, fructu albo	272
Weigelia amabilis	272
Kultur der Pflanzen bei den Japanesen 273.	292
Blumen- und Obst-Ausstellungen	277
Programm für die Obst-, Wein- und Gemüse-Ausstellung zu Naumburg	279
Notiz über Wasserpflanzen	282
Lucuma deliciosa	283
Notiz über Lilium giganteum	283
Cantua dependens	284
Nelumbium speciosum	284
Ueber die Vermehrung der Camellien durch Augen	286
Centropogon tovarensis	287
Empfehlung	287
Ueber Chamædorea- (Bergpalmen-) Arten	289
Lilium lancifolium	295
Die Ausstellungen der Stuttgarter Handelsgärtner	299
Kultur der Luculia	303
Ueber die Ausdauer exotischer Pflanzen im Freien	305
Muskatnuß und Muskatblüthe	309
Preisfrage der Königl. Leop.-Carol. Akademie der Naturforscher	314
Fuchsia miniata	319
Drei neue Epimedium-Arten	321
Beitrag zur Kultur der Körbelrübe	324
Chirita communis	326
Bilder aus Mexiko	328
Ueber Palmensaaten	337
Ueber Clerodendron-Arten und deren Kultur	343
Begonia miniata	352
Eine Wintertour im Delhi-Himalaya	353
Ueber tropische Orchideen	362
Iris notha	366
Inga ferruginea	367
Van Houtte's Preisverzeichniß und seine Flore des Serres et des Jardins de l'Europe	369
Calceolaria violacea	377
Rhododendron Etendard de Flandre	378
Mittel gegen Ameisen	379
Bibliographie 128. 160. 192. 224. 256. 288. 320. 352.	280

II. Aufsätze und Beschreibungen zu den Abbildungen.

	Seite
Mammuth-Erdbeere	4
Potentilla-Hybriden	11
Der Schwetzinger Schloßgarten	31
Ueber Cytisus	43
Beiträge zur Hyazinthen-Treiberei	61
Ueber Phlox Drummondii	77
Die Vermehrung der Zwiebeln durch Schuppen	81
Die Chito-Melone	108
Ueber Melonen-Kultur	121
Die Taschen-Melonen	142
Drahtschirm für Schlingpflanzen	160
Ueber Farrn-Kultur	161
Abutilon insigne	176
Rosenschirm	191
Fortune's double yellow Rose	205
Die Veredlungen der Rosen 210.	253
Ueber Gesneria	237
Hexacentris mysorensis	270
Rosentempel	285
Ueber Gloxinia erecta	302
Erdbeerenzucht	318
Passiflora hybrida	335
Blumentisch mit Springbrunnen	350
Dendrobium Paxtoni	368
Gynerium argenteum	378

An die verehrten Leser.

Die Hälfte eines Decenniums ist verflossen, wir stehen an der Pforte des sechsten Jahres, in welches das deutsche Magazin für Garten- und Blumenkunde eintritt; das Kind unserer Muße ist seitdem gewachsen, es hat sich ausgedehnt über fremde Länder, aber treu muß es bleiben seinem Vaterlande, seine schwachen Kräfte soll es weihen den deutschen Priestern und Verehrern Flora's, welche es groß ziehen halfen und ihm Nahrung gaben zu seinem Gedeihen, wodurch sich sein Erzeuger zu freudigstem Danke verpflichtet fühlt, indem er anerkennt, daß ohne fremde Beihülfe seine eigenen Kräfte nicht ausreichen würden, das begonnene Werk auf der betretenen Bahn weiter zu führen! Unser Wille war immer gut, unsere Kräfte häufig sehr schwach und die Anforderungen manchmal sehr groß, denen möglichst zu entsprechen nur durch längere Erfahrung möglich wird. Beim Beginn jeder Unternehmung geht man sehr leicht von irgend einer Ansicht aus, die sehr richtig scheint, aber in der Folge sich doch nicht ganz so zeigt, deßhalb müssen güte Rathschläge und die eigenen Erfahrungen sich zu verbinden suchen, um dem Ziele immer näher zu kommen. Dies war bei dem Magazin auch der Fall, und es hat nun eine Richtung eingeschlagen, die immer mehr ausgebildet werden soll; es wurde nämlich der Herausgeber überzeugt, daß dasselbe nur dann den möglichsten Beifall und Nutzen gewähren kann, wenn es den Gärtnern und Liebhabern gleich dienstfertig ist, wenn es den Liebhabern die neuesten Erzeugnisse vor Augen führt und solche dadurch im Interesse der Producenten empfiehlt. Wie viel z. B. nur die Abbildungen der **Weigelia rosea** und **Diclytra spectabilis** ꝛc. zu vermehrtem Absatze beitrugen, wurde mir schriftlich und mündlich zu vielen Malen von Handelsgärtnern versichert. Derartige für alle Liebhaber taugliche liebliche Erscheinungen kommen aber nicht täglich aus China zu uns, wir müssen uns unter den vielen Neuheiten oft lange umsehen, bis etwas Aehnliches getroffen wird. Schönes kommt immer, eine Abbildung davon erfreut und interessirt auch den Liebhaber, allein wenn er den Preis und die Kulturansprüche erfährt, so hört man meistens den Ausruf: „Das ist nichts für mich!“ — Zu einem

solchen Ausrufe glaubt nun der Verfasser in dem verflossenen Jahrgange keine Veranlassung gegeben zu haben, indem beinahe ausschließlich Bilder von Pflanzen geliefert wurden, welche die Kräfte auch eines sehr bescheiden bemittelten Liebhabers nicht übersteigen, und so sucht er weiter zu schreiten, so weit es seine Kräfte gestatten. Um aber dieses zu können, ist ihm die Hülfe der Züchter, seien es Gärtner oder Liebhaber, in hohem Grade nothwendig, indem sie durch Einsendung von Abbildungen und Beschreibungen ihre Neuheiten zur Kenntniß des Gartenpublikums bringen, um was wir hiedurch wiederholt und freundlichst bitten.

In Beziehung auf den schon früher von verschiedenen Seiten geäußerten Wunsch, Vermehrung der Zahl der Abbildungen kann die Verlagshandlung wegen der schon früher geltend gemachten Gründe nicht in dem Maße eingehen, wie es von einigen verehrten Abonnenten gewünscht wurde, denn alle seither im Buchhandel gemachten Erfahrungen haben den Beweis geliefert, daß durch die Erhöhung des Preises einer Zeitschrift ungleich mehr Abonnenten verloren gehen, als durch die Erhöhung an Mitteln gewonnen wird. Die Verlagshandlung wird aber, jedoch ohne dadurch eine Verbindlichkeit auf sich zu nehmen, wie seither hie und da Bilder in größerem Format als Extrablätter zu geben sich zum Vergnügen anrechnen.

Mit der Aeußerung des gefühltesten Dankes gegen Alle, welche seither das Magazin durch ihre Beiträge bereicherten, sowie mit der Versicherung gegen die verehrten Leser, Allem aufzubieten, was die Zwecke einer solchen Zeitschrift fördern kann, empfiehlt diesen neuen Jahrgang zu geneigtem Wohlwollen

der Herausgeber.

Blumistische Notizen.

Azalea indica, deren Töpfe in ein gegen die Mittagssonne geschütztes Sandbeet eingegraben waren, goß ich von Anfang August an, in Zwischenräumen von 10—12 Tagen, fünfmal mit einer Guano-Auflösung (auf 5 Maß Wasser 3 Loth Guano gerechnet), wodurch sich das vorher gelbliche Laub so dunkelgrün färbte, daß zur Zeit des Einräumens ihr Aussehen nichts zu wünschen übrig ließ.

Da ich diesen Versuch in diesem Jahre mit gleich gutem Erfolge

wiederholte, glaube ich wohl die Azaleen-Freunde mit Recht auf den Guano aufmerksam machen zu dürfen.

Gewiß würden viele Gegner des Guano sich diesem freundlicher zuwenden, wenn sie ihn nicht gleich nach dem ersten mißlungenen Versuche verbannt, sondern ihren Versuch mit mehr Vorsicht wiederholt hätten.

Das richtige Quantum auszumitteln, welches einer Pflanze zusagt, ist nach meiner Ansicht die Hauptsache, worauf man die Aufmerksamkeit richten muß, wenn man den Guano, dem gewiß vortheilhafte Wirkungen nicht abzusprechen sind, mit Nutzen anwenden will.

Ich habe mich immer am liebsten bei Topfpflanzen einer Guano-Auflösung bedient, die ich mir bei jedesmaligem Gebrauche erst präparirte. Auf diese Art hatte ich es ganz in meiner Macht, den Pflanzen, je nachdem ich eine starke oder schwache Auflösung nahm, selten oder oft goß, ein beliebiges, ihnen zuträgliches Quantum zukommen zu lassen. Natürlich machte eine schwache Auflösung den Anfang, sie wurde erst selten gegeben, und, je nachdem sie den Pflanzen zuträglich schien, öfter und auch verstärkt wiederholt.

Um bei Chrysanthemum indicum verschiedene Blumen an einer Pflanze zu vereinen, kopulirte ich Anfangs Mai eine Pflanze und stellte sie in ein abgekühltes Mistbeet, wo sie gegen starke Sonne beschützt wurde. Nach vier Wochen, als das kopulirte Reis zu treiben begann, schnitt ich die übrigen Triebe bis auf einen ganz weg, und stellte die Pflanze zu den übrigen Chrysanthemum in's Freie, wo sie alsdann eine gleiche Pflege mit denselben theilte.

Beide Reiser wuchsen ganz gleichmäßig fort, bildeten gleichzeitig ihre Knospen und entfalten gegenwärtig (Anfangs November) ihre verschieden gefärbte Blüthen.

Zwei andere Pflanzen okulirte ich zu gleicher Zeit und ließ ihnen eine gleiche Pflege angedeihen. Die Augen trieben zwar aus, jedoch so schwach, daß ich in diesem Jahre Blumen zu erwarten nicht berechtigt bin.

Freunde der Schlingpflanzen glaube ich ganz besonders auf die, freilich schon länger bekannte, aber, wie es scheint, noch wenig verbreitete, Jaquemontia violacea, eine liebliche Convolvulacee, aufmerksam machen zu dürfen, welche durch schöne blaue Blümchen, die sie lange und reichlich spendet, sowie durch zierlichen Habitus, in jedem Warmhause sich eines Platzes würdig beweisen wird.

Von meinem Freunde Schwanecke in Wernigerode, welcher den Samen dieſer ſchönen Pflanze mit von Portorico, wo er ſich längere Zeit aufhielt, gebracht hatte, erhielt ich einige Körner geſchenkt, die ich Anfangs April ausſäte, und zu den übrigen Ausſaaten auf ein warmes Miſtbeet ſtellte. Die paar ausgeſäten Körner, welche ich vorher angeſchnitten hatte, lieferten mir vier Pflanzen, die ich Anfangs Mai in mit etwas Heideerde vermiſchte Levkojenerde pflanzte und in einen warmen Kaſten ſtellte, der aber ſpäter ſtark gelüftet und nur Mittags durch eine leichte Rohrdecke beſchattet wurde.

Mitte Juli gab ich ihnen größere (7zöllige) Töpfe mit gleicher Erde, worauf ſie freudig fortwuchſen, und Ende September ihre erſten Knoſpen zeigten, die ſich gegenwärtig entfaltet haben, und von denen noch eine ſolche Stufenfolge vorhanden iſt, daß ich für den ganzen Winter mit Beſtimmtheit auf dieſe lieblichen Blümchen rechnen darf.

Dieſe Pflanze ſcheint ſich auch für's Zimmer zu eignen, und verdiente deßhalb doppelt empfohlen zu werden.

Arnſtadt, 2. November 1852. **Pitt.**

Die Mammuth-Erdbeere.

(Mit Abbildung.)

Die in dem beliebten und in die verſchiedenſten Länder der Erde verbreiteten „Buch der Welt“ mitgetheilte Abbildung der Mammuth-Erdbeere veranlaßte mehrere Briefe an den Verleger, in welchen um Adreſſen ꝛc. über dieſe vortreffliche Frucht gebeten wurde, und aus welchen zu erſehen iſt, welches Intereſſe dieſelbe erregte, weßhalb die Verlagshandlung ſich ein Vergnügen daraus macht, dieſe Abbildung den verehrten Leſern des deutſchen Magazins in dem heutigen Heft als Gratis-Beilage zu geben.

Unter den in den letzteren Jahren in ziemlicher Zahl entſtandenen großfrüchtigen Erdbeer-Arten behauptet die Mammuth-Erdbeere einen Rang und Namen, deſſen ſie ſich in jeder Beziehung würdig macht. Sie ſtammt von der ſchon längſt bekannten Rieſen-Erdbeere, **Fragaria chiloensis**, ab, welche ſich durch ihre großen, dicken, dreizähligen Blätter unterſcheidet, die auf beiden Seiten mit langen, weichen Haaren beſetzt ſind, gleichwie die Blatt- und Blumenſtiele. Durch dieſe Abſtammung erhielt die Mammuth die Eigenſchaft, daß ſie nicht ſo frühzeitig reift, wie andere Arten, allein dieſer Fehler, wenn er als ein ſolcher be-

trachtet wird, ist von weniger Bedeutung, indem diese Frucht, wenn auch schon viele andere in der Reise vorhergingen, durch ihre bedeutende Größe imponirt, und dadurch die Vorgänger leicht vergessen läßt. Zudem besitzt sie bei einem süßweinigen Geschmack das köstlichste Aroma und eine angemessene Fruchtbarkeit. Sie liebt, wie alle Erdbeer-Arten, einen fruchtbaren Boden und warme Lage. In sonniger Lage reift sie etwas früher und wird süßer, in halbsonniger reift sie später, wird größer, aber im feinen Geschmack etwas weniger vollkommen. In rauhen Gegenden muß sie, wie ihre Stamm-Mutter, durch Bedeckung gegen den Frost geschützt werden. Die Anpflanzung geschieht durch Ausläufer oder durch Zertheilung der alten Stöcke. Die Fruchtbarkeit der Stöcke und die Größe der einzelnen Früchte vermindert sich sehr, wenn die Pflanzen zu lange unversetzt auf dem gleichen Beete stehen, deßhalb ist es sehr rathsam, die Stöcke nur zweimal, höchstens dreimal tragen zu lassen und sie alsdann durch Zertheilen und Umpflanzen auf ein tiefgegrabenes, gutgedüngtes Beet zu verjüngen, was am besten in der ersten Hälfte des August geschehen muß, wenn man sich einen guten Erfolg sichern will. Die Zertheilung und Umsetzung im Frühjahr beeinträchtigt den Früchteertrag für das laufende Jahr sehr, und bei einem zu spät im Herbst vorgenommenen Versetzen riskirt man nicht blos die nächste Ernte, sondern auch die Pflanzen selbst, indem sie sich nicht mehr so bestocken können, daß diese ohne dies gegen die Kälte empfindliche Art den Winter gut überdauert. Die Anpflanzung durch Ausläufer geschieht ebenfalls am besten Anfangs oder Mitte August, sollten jedoch die Ausläufer noch zu schwach sein, so ist es rathsamer, dieselben bis zum Frühjahr stehen zu lassen, weil sie ohne diese Störung schneller erstarken. Eine Ueberdeckung mit lockerem Dünger schützt und nährt die Pflanzen zugleich, indem im Frühjahr nur die gröberen Düngertheile entfernt und die feineren durch Umarbeiten mit der Hacke zwischen den einzelnen Pflanzen in den Boden gebracht werden. Außer dieser Düngung trägt ein Guß vor dem Früchteansatz sehr viel zu der Menge und Größe derselben bei, wozu am besten eine Auflösung von Schafdünger und Ruß, oder auch Guano verwendet wird. Von besonderem Vortheil ist auch das Ueberstreuen der Beete mit einem gesiebten fruchtbaren Kompost, welcher aus den besten Düngertheilen auf Haufen bereitet wird. Dieses Ueberstreuen muß ganz frühzeitig im Frühjahr geschehen, ehe die Stöcke getrieben haben, welche vorher von allen dürren Theilen und überflüssigen Schnüren gereinigt werden müssen.

Für Gärtner und Gartenbesitzer.

So hoch ist in England die Gartenkunst gediehen, daß es zwei Männer aus dem Gärtnerstande aufzuweisen hat, die, wenn sie zusammentreten, die ganze Höhe und den gewaltigen Umfang des brittischen Garten- und Forstwesens und der Landwirthschaft, sowie die höheren constructiven Wissenschaften theoretisch und praktisch repräsentiren, nämlich die Herren Lindley und Parton. Ersterer ist Vorstand der Londoner Garten- und Ackerbaugesellschaften und Direktor derselben zu Turnham Green, London, auch Redakteur der berühmten Gärtner-Chronik und Agrikultur-Gazette, und verbindet mit seinen vielseitigen Kenntnissen als Gärtner und Botaniker eine so durchgreifende Praxis in der Land- und Forstwirthschaft, daß er, gestützt auf tiefe Kenntnisse in der Physik, Chemie, der Architektur und Mechanik, hierin als erste theoretisch-praktische Autorität Englands gilt. Letzterer, Herr Parton, ist Obergärtner des Herzogs von Devonshire zu Chatsworth, seit Jahren als hohe Autorität in der englischen Gartenkunst und als Herausgeber seines Magazins rühmlichst bekannt. In neuester Zeit hat Hr. Parton als Architekt einen Triumph gefeiert, der um so größer ist, als er, laut einer durch die Welt geschickten Aufforderung, die Architekten aller Nationen zu Mitbewerbern hatte. Ueber 250 Pläne zu dem zu errichtenden großen Ausstellungsgebäude wurden der für die Prüfung derselben niedergesetzten Regierungs-Commission zugesendet, und Hr. Parton trug den Preis davon — gewiß ein Ereigniß, welches dem gesammten Gärtnerstande zum Ruhme gereicht.

Es gibt vielleicht kein zweites so mühevolles und so wenig lohnendes Geschäft, als das eines Gärtners in Deutschland, und es gränzt wahrlich oft an's Unglaubliche, was man Seitens der Herrschaften für einen Spottlohn von einem Gärtner verlangt, und wo man ihn dann mit seinen mühsam erworbenen Kenntnissen anderen Gewerken und namentlich den Oekonomen und Forstbedienten, ja selbst den Creaturen der Bedientenstube gegenüber hinstellt. Von diesem Gesichtspunkte aus betrachtet, sollten wir wohl abstehen, von dem jungen Gärtner mehr zu verlangen, ja ihm vielleicht anrathen, ein anderes Geschäft zu ergreifen; bei uns um so mehr, weil die Masse des Adels und der großen Gutsbesitzer bis auf wenige sehr ehrenvolle Ausnahmen einen sehr hohen Grad von Gleichgültigkeit gegen alle Schönheiten der Natur und namentlich der Gartenkunst zeigt.

Die brittische Aristokratie, von der Herrscherfamilie bis zum reichge-

wordenen Krämer in Cheapside herab, bildet einen großen Phalanx, dem es Ehrensache und Aufgabe ist, brittische Industrie, brittischen Fleiß, brittische Macht und den Glanz und die Schönheit ihres Landes nach Kräften zu fördern. Prinz Albert, der in der brittischen Schule die Schwachheiten deutscher Großen schnell ablegte, finden wir an der Spitze fast jeden gewerblichen Vereins, sowie auch als Hauptperson bei dem erwähnten kolossalen Unternehmen, welches zum ersten Male in der Weltgeschichte die Erzeugnisse aller Nationen zur Schau trug. Diese edle Rivalität wirkt zurück auf alle Gewerbe, Künste, Wissenschaften und namentlich auf den Handel; Reichthümer häufen sich im Lande, und die Macht dieses Volkes muß natürlich enorm sein. Wenn auch die Gartenkunst in ihrer höheren Anwendung Reichthum vorbedingt, so ist es aber dennoch mehr der Sinn für Natur, was den Engländer bewegt, schöne Gärten zu haben, und die Gegend, die er bewohnt oder die ihm angehört, in ein schönes Bild gern verwandelt zu sehen.

Es hat demnach der englische Gärtner ein Uebungsfeld, welches dem deutschen Gärtner derzeit noch vorenthalten; der junge deutsche Gärtner sollte aber darüber nicht muthlos werden, und ist er auch in den großen Hauptbranchen der Gartenkunst, namentlich der Gartenarchitektur und der großartigen Landschaftsgärtnerei, vom brittischen Gärtner überflügelt, so hat er die Befriedigung, daß er ihm in andern Branchen gleichkommt, und namentlich in den Veredlungs- und Vermehrungskünsten ihm entschieden überlegen ist.

Wir kennen das Loos des jungen Gärtners, namentlich des unbemittelten, in seiner ganzen Härte. — Wir wissen, wie wenig Zeit ihm zu Studien verbleibt, wie gewissenlos eine große Anzahl Lehrherren die Zeit des Zöglings in Anspruch nehmen, und kennen das Unzureichende des Lohnes der Gehilfen, wenn sie sich auch nur einigermaßen über dem Taglöhner erhalten wollen. Wir wissen aber auch, daß eine große Anzahl junger Gärtner nicht einmal den ersten Anforderungen entspricht, welche jeder Gartenbesitzer billigerweise stellen kann; namentlich sind es solche, welche ihren Beruf nicht in der rechten Schule anfingen, nämlich dem Küchengarten, der Baumschule und Obstbaumzucht. Das Loos eines Gärtnerlehrlings, wenn er Gärtner werden und einst nicht dem Dilettanten der Gärtnerei nachstehen will, muß nothwendigerweise ein hartes sein. Die schweren Arbeiten bei der Bearbeitung des Bodens, die Arbeiten in der Baumschule, ja selbst das Pflügen, Mähen, Ernten, Säen der Felder sollten seine ersten Jahre ausfüllen. Ist er denkender Mensch und ernstlich Willens, eine Carriere zu machen, so muß er jede freie Stunde zu seiner geistigen Fortbildung verwenden und die anderen

Branchen seiner Kunst nach und nach durchmachen. Ebenso machten es Lindley und Paxton. — Die Praxis ist und bleibt der sichere Grundpfeiler alles Wissens. Ein geistig schwach ausgebildeter junger Gärtner bleibt, wenn er wirklich nicht vorwärts kann, doch ein tüchtiger Gartenarbeiter, der sein Brod verdient; fängt er aber hoch an und kann es nicht fassen, und lernt er dabei nicht arbeiten, so wird er ein übriges Subjekt und muß sich, wenn ihn das Glück begünstigen sollte, von seinen eigenen Arbeitern Lehren geben lassen. Wir sahen diese Folgen sehr deutlich an den Förstern, welche bei tiefen theoretischen Kenntnissen sehr oft Wildbaumschulen aufzuweisen haben, die viel zu wünschen übrig lassen, und wo ein sehr tadelnswerther Dünkel das Seine beiträgt, welcher leider auch manchen jungen Gärtner vom Fortschritt abhält. Die Nutzgärtnerei ist die Hauptschule des praktischen Gärtners, sie ist im Vergleich zur höheren Gärtnerei, zu dem Forstwesen und zur Landwirthschaft das, was das Detailgeschäft des Kaufmanns zum Großhandel ist, nämlich die Seele davon. Vor Allem aber sei es dem jungen Gärtner Loosung: „Erkenne den Werth der Zeit und benütze sie nach Kräften.“

Die Naturwissenschaften, Physik, Chemie, sowie besonders Mathematik, Geometrie und Architektur sollten die Studien des anstrebenden jungen Gärtners ausmachen, namentlich des bemittelten. Es würden mit jedem Jahrzehnt die Schranken fallen, welche ihm jetzt die Carriere versperren; Forst- und Oekonomieverwalter wird man dann in Deutschland eben so gern aus der ursprünglichen Gärtnerschule wählen, wie in England, und die neueren Jahre, wo unsere Aristokratie in Masse nach England strömt, werden für die Gärtnerei in Deutschland eine sehr günstige Wirkung hervorbringen. (Chronik des Gartenwesens.)

Die Gärten der Land- und Rittergüter.

Es kann für den geistig gebildeten Mann kaum ein schöneres Loos geben, als entfernt von dem Treiben der Städte auf einem schönen Landsitze ein friedliches, thätiges Leben zu führen. Hier bieten ihm seine Felder und Wiesen, sein Viehbestand, seine gut bewirthschafteten Forste und sein Garten — ein so ausgedehntes Feld von Thätigkeit, daß ihm jeder Tag im Jahre im angenehmsten Wechsel dahinfließt. Ohne ein hinreichendes Feld für Thätigkeit ist das Leben für den denkenden Menschen reizlos, — und die schönste Thätigkeit ist die, welche uns und unseren Mitmenschen Nutzen und Vergnügen schafft.

Die Natur weist uns an, das, was unsern Lebensunterhalt bedingt, zuerst zu bedenken; es nimmt daher die Landwirthschaft ohne Widerrede hier den ersten Platz ein, besonders wo es die Nothwendigkeit erheischt, und die Forstwirthschaft ist zweite Hauptsache. Beide machen vereint oder vereinzelt die Haupteinkünfte der Landgüter aus. — Es folgt aber hieraus keineswegs, daß die Gärtnerei vor diesen beiden Hauptsachen unbeachtet gelassen oder in den tiefen Hintergrund treten sollte, wie es aber leider in Tausenden von Fällen auf Rittergütern in Deutschland geschieht; denn so hoch wie auch die beiden ersteren im Vergleich zu früheren Zeiten jetzt stehen, so geschah ihr Fortschreiten in Bezug auf Pflanzenkultur doch stets von der Nutzgärtnerei aus; sie ist und bleibt (einstweilen abgesehen von der höheren Gärtnerei) die wahre Quelle des Fortschritts für Feld- und Forstkultur, und beide werden in Zukunft die Nutzgärtnerei mit ihren vielseitigen Erfahrungen noch viel mehr zu Rathe ziehen müssen, als es bisher geschah. So bedeutend auch die Fortschritte der Feld- und Forstkultur während der letzten 50 Jahre sich herausstellen, so stehen sie doch in noch gar keinem Vergleich zu denen der Gärtnerei in allen ihren Branchen. Die Gartenkunst hat seit den letzten 20 Jahren nur, selbst kühnsten Erwartungen weit im Dunkel hinter sich zurückgelassen, und ihre einzelnen Departements sind bereits zu einer Vollkommenheit gediehen, daß sie die Lebenszeit eines denkenden Mannes hinreichend in Anspruch nehmen. Dennoch schreitet sie täglich weiter, wenn auch nicht in allen Orten, so doch im Allgemeinen. Sie tritt mit entschiedenem Erfolge in ungünstigen Gegenden und Klimaten auf, bezieht jährlich Samen aus allen Zonen; sie beutet alle noch unbekannten Pflanzenschätze der Natur zum Nutzen oder Vergnügen der Menschen aus, und die Verbesserung der bereits kultivirten Pflanzenarten war mit wenig Ausnahmen das Resultat der Garten- und nicht der Feldkultur. Ein tüchtiger Nutzgarten sollte daher auf jedem Rittergute, wo es irgend möglich ist, nicht zu vermissen sein. In seinen Bereich gehören, neben der nöthigen Gemüsegärtnerei und Frühbeeten, die Obstbaumschulen, der Obstgarten und dergleichen Pflanzungen; die Samen- und Pflanzenzucht für Feldrüben, Kraut, Kohl und Runkelrüben; die Wildbaumschule mit ihren Saat- und Pflanzenbeeten, und das Pflanzen, Anlegen, Auslichten und Schlagen von Forsten. Für einen respektablen Lohn wird sich auch ohne Schwierigkeit ein der Aufgabe gewachsener Gärtner finden. An Gärtner, welche nur ein paar Thaler monatlich und Gesindkost erhalten, können solche Anforderungen nicht gestellt werden. Viele Herrschaften könnten viel ersparen, wenn sie den Lohn, welchen sie einem Förster oder Jäger geben, dem Gärtnerposten zulegten, und dafür einen

in den Branchen der Nutzgärtnerei tüchtig routinirten Gärtner zu gleicher Beaufsichtigung des Gartens und der Waldungen auf ihrem Gute einsetzten, wie es die Herrschaften in England und Schottland thun. Der Förster oder Jäger verlauft mit der Flinte auf dem Rüllen viel werthvolle Zeit, und ist in den meisten Fällen ein unbeholfener Baumschulenarbeiter, denn die Wildbaumschulen, namentlich das rechte Behandeln der Sorten, sowie das Verpflanzen geschieht unter Aufsicht des Gärtners viel besser, theils weil er selbst geschickt die Arbeit zeigen und anordnen kann, theils weil er sich viel bessere Leute dazu heranbildet als der Förster. Solche Gärtner haben in England Untergärtner oder Gehülfen, die während ihrer Abwesenheit draußen das innere Gartengeschäft nach erhaltenen Vorschriften versehen, und sich für ähnliche Posten hier billig vorbilden, und das Ganze geht einen höchst regelmäßigen Gang. Der Herr hat dann noch den Vortheil, daß bei der Verwaltung und Pflanzung seiner Forsten auf Schönheit gleichzeitig Rücksicht genommen wird, wie dieser Punkt in England überhaupt nie aus den Augen gelassen wird, und bei uns würde dies auch recht gut gehen. Die Jagd ist für die Herrschaften in unseren Zeiten nur ein geringfügiger Umstand, wofür man eher Geld erhalten als ausgeben sollte, und es kann zuletzt, wenn es gefordert wird, fast Jedermann ein Stück Wild erlegen, wenn es nicht so rar ist, daß auf jeden Hasen ein Dutzend Schützen kommen.

Herrschaften, welche sich auf diese Weise einrichten, werden bald den Vortheil davon inne werden. Es können auf diese Weise selbst die ausgedehntesten Garten-, Forst-, Wege- und andere Bauten von einem umsichtigen Manne geleitet werden, daß Alles im Einklange steht. Auch fallen viele ärgerliche Conflikte weg, welche bei mehreren Gleichgestellten, namentlich Garten- und Forstbeamten, vorfallen. England zeigt uns, daß dieses System der Gartenkunst nicht nachtheilig und für den Waldbau und Waldertrag vortheilhaft ist. In gleicher Weise finden wir auch daselbst die Oekonomie mit der Gärtnerei verbunden, und daß es für diese nicht nachtheilig ist, ergibt sich aus der Thatsache, daß England auch in der Landwirthschaft eine hohe Stellung behauptet. — Was so ein Gärtner erster Klasse für Kenntnisse in sich vereinigt, ist aus der nachfolgenden Uebersetzung eines Postengesuchs aus Lindley's Gärtner-Chronik zu ersehen. „Ein gebildeter Gärtner sucht einen Posten als Gärtner oder Oekonomieverwalter. Er besitzt praktische und wissenschaftliche Kenntnisse über jeden Zweig seiner Profession; er versteht die Behandlung der Ananas, die Rebenzucht (unter Glas), die frühe Gurken- und Melonentreiberei, die Behandlung des Küchen-, Obst- und Blumen-

Potentilla-Hybriden.

gartens, die Ausführung von Garten- und landwirthschaftlichen Anlagen und Bauten, die moderne verbesserte Landwirthschaft, Viehzucht, das Mästen und den An- und Verkauf aller Arten von Vieh, das Messen und den Verkauf des Bauholzes und aller Arten von Holz, das Feldmessen und die Meßkunst im Allgemeinen.“ — Solche Gärtner erhalten bei anständiger Wohnung und Deputaten an Holz, Kohlen, Oel, Bier, Milch, Gemüsen u. dergl. einen fixen Jahresgehalt von 65 bis 100 Pfd. Sterling und darüber. Ebenso erhalten Gärtner, welche Forste mit bewirthschaften, je nach Ausdehnung derselben von 60 bis 80 Pfd. St. Jahresgehalt. „England ist ein Garten,“ sagen die Reisenden, und die Wahrheit davon ist bestätigt; — daß es aber ein Garten, ist lediglich diesem Systeme zuzuschreiben, denn der Gärtner verbindet überall das Schöne mit dem Nützlichen, sei es im Garten, auf dem Felde oder im Forste. — (Schluß folgt.)

Ueber Potentilla-Arten.

Vom Herausgeber.

(Mit Abbildungen.)

Potentilla; Fingerkraut. Botanischer Charakter. Kelch zehnspaltig, die äußeren Einschnitte kleiner. Kronenblätter fünf. Samen rundlich, nackt, auf einem kleinen trockenen Fruchtboden befestigt. Icosandria Polygynia. Rosaceae.

Die bekanntesten Arten sind folgende:

1) Potentilla alba L., weißes Fingerkraut. — Heimath Steiermark, Oesterreich, Schweiz, Deutschland, auf Alpen und in Wäldern. Blüthezeit Juni und Juli. — Stengel niederliegend, 6—10 Zoll lang, weichhaarig. Blätter fingerförmig, fünfzählig; Blättchen oval, an der Spitze gesägt, unten seidenartig. Blumen weiß.

2) P. atrosanguinea Lodd., dunkelblutrothes F. — Heimath Nepal. Blüthezeit Sommer bis Herbst. — Stengel 2—3 Fuß hoch, ästig, behaart. Wurzelblätter langgestielt, dreizählig, den Erdbeerblättern sehr ähnlich; Blattstiel zottig; Blättchen gestielt, eirund und oval-eirund, mit tiefen, stachelspitzigen, gleichen, eirunden Kerbzähnen, 2—3½ Zoll lang, 1½—2 Zoll breit, stumpflich, oben weichhaarig, unten weißfilzig; Stengelblätter kleiner. Blumen zahlreich endständig, etwas nickend, sehr schön, schwärzlich-blutroth, etwa 1 Zoll breit; Kelche und Blumenstiele zottig.

Diese Art ist die Stamm-Mutter mehrerer der schönsten Bastarde und Varietäten, welche unter den Namen P. Russelliana, Macnabiana u. dgl. in den Gärten bekannt sind.

3) P. aurea L., goldfarbiges F. — Heimath Oestereich, Schweiz. Blüthezeit Sommer. — Stengel aufgerichtet, 8—10 Zoll und darüber lang, dünn. Wurzelblätter fünfzählig; Blättchen verkehrt-eirund, langgespitzt, eingeschnitten-gesägt, behaart; Stengelblätter dreizählig; Blumen schön, groß, goldgelb; Kronblätter eingedrückt.

4) P. bicolor Lindl., zweifarbiges F. — Heimath Nepal, Caschmir, Tübet. Blüthezeit Juni bis September. — Blätter fingerförmig. Blumen groß, gelb, sehr zierlich mit rothen Adern durchzogen und roth gerandet.

5) P. Crocea Lehm., safrangelbes F. — Heimath Europa auf Alpen. Blüthezeit Sommer. — Stengel liegend, mit der Spitze aufgerichtet. Wurzelblätter fünfzählig, gleich dem Stengel mit anliegenden Haaren mehr oder minder bekleidet; Blättchen stiellos, verkehrt eirund, abgekürzt, eingeschnitten-gesägt, unten grün, nach der Basis zu ganzrandig. Blumen zierlich, goldgelb, im Grunde safrangelb; Kronblätter eingedrückt, länger als der Kelch. Kommt in vielen Varietäten vor.

6) P. formosa Don., schönes Fingerkraut. — Heimath Nepal. Blüthezeit Sommer bis Herbst. — Stengel aufrecht, purpurröthlich, ästig behaart. Wurzelblätter gestielt, rauhhaarig, fünfzählig; Blättchen kurzstielig, verkehrt-eirund-lanzettförmig; die oberen Blätter dreizählig, lanzettförmig, alle gesägt, oben mit anliegenden Haaren bekleidet, auf beiden Seiten grün. Afterblätter eirund, ganzrandig, scheidig. Blumen sehr schön, roth oder rosenroth, 10 — 12 Linien breit, sehr zahlreich endständig; Kronblätter verkehrt herzförmig, am Grunde dunkelroth, geadert; Kelche gefärbt, kürzer als die Korolle, behaart. Auch eine Stammmutter verschiedener schöner Varietäten und Bastarde.

7) P. fruticosa L., strauchartiges Fingerkraut. — Heimath England, Pyrenäen, Sibirien. Blüthezeit Juni bis September. — Ein hübscher, sehr buschiger, 2—3 Fuß hoher, aufrechter Zierstrauch mit brauner, rissiger Rinde. Blätter gefiedert, rauhhaarig; Blättchen länglich-lanzettförmig, ganzrandig, genähert, unten und oben fast gleichfarbig. Afterblätter lanzettförmig, hautig, spitz. Blumen zahlreich, gelb, fast doldentraubig; Corolle länger als der behaarte Kelch. Hat mehrere Varietäten mit größeren und kleineren,

breiteren und schmäleren Blättern und Blumen. Sämmtliche Varietäten sind vollkommen ausdauernd, und werden zu kleineren Strauchpartheien mit Vortheil benützt.

8) P. glabra Lodd., glattes F. — Heimath Sibirien. Blüthezeit August und September. — Ein niedriger, sehr buschiger, dichtästiger Zierstrauch mit glatten, kurzen, steifen, braunrothen, herabgebogenen Aesten. Blätter fein, fünfzählig-gefiedert, unbehaart; Blättchen ganzrandig. Blumen endständig, weiß, so groß als bei der gemeinen Erdbeere. Aehnlich wie der vorhergehende zu benutzen, und ebenso durch Stecklinge von jungem Holze vor dem Austreiben im Frühjahr, durch Wurzelsprossen und Ableger zu vermehren.

9) P. grandiflora L., großblumiges F. — Heimath Schweiz, Frankreich, Pyrenäen, Sibirien. Blüthezeit Juni und Juli. — Stengel aufsteigend, wenigblumig, 1—1½ Fuß lang. Blätter dreizählig, oft fast fünfzählig; Blättchen gesägt, auf beiden Seiten behaart, verkehrt-eirund, stumpf, am Grunde keilförmig. Blumen schön, groß, hellgelb; Kronblätter verkehrt-herzförmig, länger als der Kelch. Hievon mehrere Varietäten.

10) P. insignis Royle, ausgezeichnetes F. — Heimath nördliches Indien. Blüthezeit Juni bis September. — Stengel aufsteigend, vielblumig. Blätter drei- bis fünfzählig, fingerförmig; Blättchen oval und theils verkehrt-eirund, gekerbt-gesägt, unten grauweiß. Afterblätter eirund, stumpf, ganz und auch vielspaltig. Blumen schön, groß, gelb; Kronblätter verkehrt-herzförmig, doppelt länger als der Kelch.

11) P. intermedia L., mittleres F. — Heimath Schweiz, Deutschland, Pyrenäen. Blüthezeit Sommer. — Stengel aufrecht, 2—3 Fuß hoch, weitschweifig-ästig, behaart. Blätter sieben-, fünf- und dreizählig, mehr oder weniger behaart; Blättchen verkehrt-eirund-länglich, tief gesägt; Afterblätter ganzrandig. Blumen zierlich, goldgelb, zahlreich; Kronblätter verkehrt-herzförmig, mit dem Kelche fast gleich. Hat verschiedene Varietäten mit größeren und kleineren Blumen und Blättern.

12) P. leucochroa Hort., weißgrünes F. — Stengel 2 Fuß hoch, zart flaumhaarig. Blätter dreizählig, die äußersten langgestielt, die obersten ansitzend; Blättchen eirund oder oval-eirund, stumpf, grobgesägt, oben grün, unten weißlich-filzig. Afterblätter theils ganz, lanzettförmig, theils eingeschnitten. Blumen etwa 1½ Zoll

breit, schön gelb; Kronblätter doppelt so lang als der zottige Kelch, verkehrt herzförmig.

13) P. lupinoides W., wolfsbohnenblättriges F. — Heimath Schweiz, Südfrankreich, Pyrenäen. Blüthezeit Mai und Sommer. — Stengel mit der Basis liegend, dann aufgerichtet, kurz. Blätter fast den Lupinenblättern ähnlich, fünf- und siebenzählig-gefingert, auf beiden Seiten seidenartig-zottig; Blättchen verkehrt-eirund-lanzettförmig, stumpflich, an der Spitze gekerbt-gesägt. Afterblätter sehr groß, länglich-lanzettförmig. Blumen schön, 1 Zoll breit, gelb, gedrängt stehend; Kronblätter etwas länger als der Kelch.

14) P. macrantha Ledep., großblühendes F. — Heimath östliches Sibirien. Blüthezeit Sommer. — Stengel aufrecht, wenigblumig. Blätter dreizählig; Blättchen verkehrt-eirund-keilförmig, an der Spitze fünfzähnig, oben behaart, unten weiß-filzig. Blumen so groß wie die der P. grandiflora, gelb; Kronblätter verkehrt-herzförmig, doppelt so lang als der Kelch.

15) P. nivea L., schneeweißes F. — Heimath Schweiz, Lappland, auf Alpen. Blüthezeit Sommer. — Stengel aufrecht, wenigblumig. Blätter dreizählig, oben etwas rauhhaarig, unten schneeweiß-filzig, schön; Blättchen verkehrt-eirund, flachrandig, kammförmig, eingeschnitten-gekerbt. Blumen gelb; Kronblätter verkehrt-herzförmig, länger als der zottige Kelch. Varietäten mit größeren Blättern und Blumen.

16) P. obscura W., dunkles F. — Heimath Sibirien. Blüthezeit Juli und August. — Stengel aufrecht, 2—3 Fuß hoch, zottig. Blätter fünf- und siebenzählig, zottig; Blättchen lanzettförmig, grob-gesägt. Blumen dunkelgelb; Kronblätter verkehrt-eirund, so lang als die Kelche.

17) P. pedata W., fußförmiges F. — Heimath Italien. Blüthezeit Sommer. — Stengel aufsteigend, 1—1½ Fuß hoch, ästig. Blätter fußförmig, fünf und siebenzählig, rauhhaarig; Blättchen linien-lanzettförmig, gleich gesägt, fast halbgefiedert, auf beiden Flächen grün. Blumen schön, groß, gelb; Kronblätter doppelt so lang als der Kelch.

18) P. recta L., gerades F. — Heimath Italien, Oestreich, Schweiz. Blüthezeit Juni und Juli. — Stengel aufrecht, 2—3 Fuß hoch. Blätter fünf und siebenzählig; Blättchen länglich, eingeschnitten-gesägt, abstehend-behaart. Blumen ziemlich groß, zier-

lich, blaßgelb oder ockerweiß; Kronblätter verkehrt-eirund, größer als der Kelch.

19) P. rupestris L., Felsen-F. — Heimath Schweiz, Oestereich, Deutschland, Sibirien. Blüthezeit Mai bis August. — Stengel aufrecht, 1—1½ Fuß hoch, ästig. Blätter leyerförmig-gefiedert, mit fünf bis sieben eirunden, gekerbten Blättchen. Blumen zierlich, weiß.

20) P. Salesovii Stev., Salesovisches F. — Heimath Sibirien. Blüthezeit Sommer. — Stengel stqudig. Blätter gefiedert, lederartig; Blättchen länglich, spitz gesägt, unten schneeweiß-filzig, schön. Blumen schön, groß, gehäuft stehend, weiß, kurz gestielt; Kronblätter fast mit dem Kelche gleich.

21) P. speciosa W., prächtiges F. — Heimath Creta. Blüthezeit Sommer. — Stengel aufsteigend. Blätter dreizählig, oben seidenhaarig, unten schneeweiß-wollig; Blättchen elliptisch, gesägt. Blumen zierlich, weiß, in langstieligen Doldentrauben; Kronblätter spatelförmig, länger als der Kelch.

22) P. splendens Don., glänzendes F. — Heimath Nepal. Blüthezeit Sommer. — Blätter sehr schön, unterbrochen-gefiedert, 6—10 Zoll lang, mit vielen Blättchenpaaren, die nach der Basis hin sich verlieren, glänzend silberweiß, auf beiden Flächen dicht mit anliegenden Seidenhaaren bekleidet; Blättchen verkehrt-eirund, scharf gesägt, oben liniirt, unten parallel gerippt. Afterblätter eingeschnitten-gezähnt. Blumen gelb.

23) P. Thomasii Tenore; Thomasisches F. — Heimath Neapel. Blüthezeit Sommer. — Stengel fast aufrecht, oben doldentraubig. Blätter siebenzählig; Blättchen verkehrt-eirund, grob gezähnt, auf beiden Seiten seidenhaarig-zottig, oben grün, unten weiß-grau. Blumen ziemlich groß, hellgelb; Kronblätter verkehrt-herzförmig. Fruchtboden rauhhaarig.

24) P. Tormentilla Nestl., Tormentill-F. — Heimath Europa. Blüthezeit Sommer. — Wurzel knollig. Stengel aufsteigend, gabelspaltig. Blätter dreizählig, glänzend, glattlich; Blättchen lanzettförmig, eingeschnitten-gesägt; Stengelblätter ansitzend; Afterblätter dem Blatte genähert, eingeschnitten. Blumenstiele winkelständig, einblumig. Blumen klein, vierblättrig. Kommt in den Gärten mit gefüllter Blüthe vor.

Nr. 21 und 22, nebſt ihren Varietäten und Baſtarden, halten in manchen Gegenden und Wintern unter Bedeckung im Freien aus, doch iſt es zur Erhaltung derſelben ſehr gut, einige Exemplare in Töpfen im Kalthaus oder ſonſt froſtfrei zu überwintern.

Nr. 13, 15 und 23 müſſen trocken bedeckt werden, die übrigen Arten halten beinahe in allen Gegenden Deutſchlands ohne Bedeckung im Freien aus.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Wurzeltheilung im Frühjahr. Sie lieben eine lockere und nahrhafte Erde mit gutem Waſſerabzug. Die ſchöneren Arten taugen nicht nur in's Freie, ſondern auch in den Topf.

Durch natürliche und künſtliche Hybridiſirung erhält man ſchöne Spielarten, wie ſolches an den in England gezogenen, der P. Hopwoodiana, Macnabiana, Gardneriana, Russelliana, Smouthii und anderen zu ſehen iſt. Nach dieſen wurden auch in Belgien und in Deutſchland ſehr ſchöne Varietäten hervorgebracht. Unter den deutſchen Züchtern zeichnet ſich Hr. Handelsgärtner Ketzel in Stuttgart durch einige ſehr ſchöne Varietäten aus, die er durch Hybridiſirung der P. Macnabiana, Formosa, Hopwoodiana und anderer großblühender gewonnen hat. Einige der ſchönſten ſind die halbgefüllte und die bunte.

Auf unſerer heutigen Kupfertafel ſind die vorzüglichſten bekannten Arten und Varietäten zuſammengeſtellt, und gewähren für jeden Blumenfreund ein liebliches Bild.

Artiſtiſche Beilagen:

Potentilla-Arten. Mammuth-Erdbeere.

Bitte.

Die Herren G. Bodmer, im Jahre 1848 Gartengehülfe im königl. Hofgarten Veitshöchheim bei Würzburg, und Julius Hartwig, im Jahr 1848 Gartengehülfe zu Belvedere bei Weimar, werden freundlichſt erſucht, dem Herausgeber dieſer Blätter ihre gegenwärtige Adreſſe möglichſt bald zukommen zu laſſen, um ihnen einen längſt ſchuldigen Dank abſtatten zu können.

Wilhelm Neubert.

Ueber die Unterlagen in Blumentöpfen.

Vom Herausgeber.

Herr Karl Krüger in Lübbenau gibt in der Weißenseer Blumenzeitung Nr. 26. Jahrgang 1852 folgende Notiz: „Obgleich ich der größte Verehrer der Kohlen als Unterlage in Blumentöpfen war, bin ich doch jetzt bedeutend davon abgekommen, da ich die großen Vorzüge des Torfes als Unterlage habe kennen lernen, und so empfehle ich aus voller Ueberzeugung allen Blumenfreunden und Gärtnern als Topfunterlage Torfbrocken. Schon zwei Jahre lang wende ich bei allen Pflanzen Torfbrocken als Unterlage an, und habe nur Freude an meinen gesunden Pflanzen erlebt, und überzeugen wird sich jeder Blumenkultivateur, wie gesund die Wurzeln den ganzen Torf durchzogen, wenn er die Pflanzen austopft, indem die Torfbrocken nach einem Jahre im Topf mit verfaulen und die schönste nahrhafte Erde geben. Scherben, Steine und Kohlen leiten wohl die Nässe ab, geben aber den Wurzeln keine Nahrung, Torfbrocken leiten ebenfalls die Nässe ab, doch muß man nicht vergessen, erst einen Scherben über's Abzugloch zu legen, sie liefern dann die beste Nahrung, und man wird finden, daß die Wurzeln erst die Torfbrocken durchwurzeln, ehe sie Erde annehmen, woraus zu sehen, wie lieb der Pflanze diese Nahrung ist. Außerdem versetzen sich solche Pflanzen stets gut, da die Wurzeln nie ganz von Erde entblößt werden, und stets freudig fortwachsen."

Vorstehende Notiz veranlaßt den Herausgeber, die Nützlichkeit der Torfbrockenunterlage im Allgemeinen zu bezeugen, im Einzelnen jedoch einige Bemerkungen hinzuzufügen.

Betrachten wir zuerst die Ursache, warum überhaupt eine Unterlage in Töpfen gemacht wird, so finden wir vor allen Dingen, daß sie darin besteht, dem überflüssigen Wasser einen leichten und schnellen Abzug zu verschaffen. Betrachten wir ferner die Natur der einzelnen Pflanzenarten, so werden wir bald gewahr werden, daß sie in Bezug auf stehendes Wasser an den Wurzeln von der verschiedensten Empfindlichkeit sind, denn einige lieben es, mit ihren Wurzelspitzen, besonders in der Vegetationsperiode, gänzlich in Wasser zu stehen, weßhalb wir ihnen

solches in Untersatzschaalen geben, während andere sogleich durch Gelbwerden der Blätter und andere äußere Anzeichen, ein Zuviel des Wassers anzeigen. Ebenso verschieden äußert eine zu große Quantität von Wasser oder das zu lange Anhalten desselben in der Erde eine große Einwirkung auf die Beschaffenheit der angewendeten Erdart, indem eine Erdart durch große Menge oder anhaltendes Verbleiben von Wasser wenig oder gar nicht in ihrer Beschaffenheit verändert wird, während eine andere Erdart, z. B. Heideerde, dadurch eine ganz andere Beschaffenheit annimmt, die wir gewöhnlich mit „Sauerwerden" bezeichnen, und dadurch für jeweilige Zwecke mehr oder minder unbrauchbar macht, indem sich ihre chemischen Bestandtheile so verändern, daß diese oder jene Pflanzenart davon krank wird oder ganz zu Grunde geht. Diese wenigen unumstößlichen Thatsachen zeigen schon zur Genüge, daß von dieser Seite aus die Unterlage und das Wassergeben in einen und denselben Abschnitt der Pflanzenkulturlehre gehören, allein wir dürfen noch nicht dabei stehen bleiben, sondern müssen auch noch einen Blick auf andere natürliche Eigenschaften verschiedener Pflanzenarten werfen, die uns einen Fingerzeig auf ihre Kultur unter gezwungenen Verhältnissen geben können. Unter diese gehört vor allen der natürliche Standort, den die Pflanzen in ihrem wildwachsenden Zustande haben. Hier finden wir z. B. eine Zwiebel, deren Körper auf oder in reinem Sande steht, ihre Wurzeln aber durch diesen tief hinab bis in ein immer oder zeitweise bleibendes Niveau stehenden Wassers sendet, während wir auf einem Felsen eine von Saft strotzende andere Pflanze finden, welche mit ihren Wurzeln an dem trockenen Gestein klebt, oder zwischen dessen Ritzen eindringt, wo es unbegreiflich scheint, daß sie die Menge Säfte, welche die Pflanze zeigt, auffindet. Wieder andere Arten bewegen ihre Wurzeln in dünnen Schichten von Humus, welcher zwischen Steinen und in den Ritzen grober Rinde großer Bäume sich ansammelt, deren ganze Konstruktion aber ein Stehenbleiben von Wasser unmöglich macht.

Diese angedeuteten Verhältnisse nun geben eine deutliche Richtschnur zur Anwendung dieses oder jenen Unterlagematerials, sei es, daß es blos dazu dienen soll, das überflüssige Wasser abzuleiten, oder zugleich Nahrung für die Pflanzen zu bieten. Beabsichtigen wir blos das Erstere, so sind poröse Topfscherben im Allgemeinen eines der besten Materiale; ist es uns aber um Letzteres zu thun, so müssen wir vegetabilische Stoffe unwenden, welche soweit zersetzt sind, daß ihre weitere Auflöslichkeit zur Ernährung der Pflanzen dienen kann, z. B. Holz, Laub, Torf u. dergl. Hier müssen wir nun aber auch die Wahl des einen oder anderen Materials, je nachdem es schon mehr oder weniger zersetzt ist, oder je nach-

dem es sich langsamer oder schneller zu zersetzen im Stande ist, nach der Fähigkeit der Pflanzenart richten, ob dieselbe hinlängliche Nahrung daraus ziehen kann oder darben muß, oder ob etwa in zu großer Menge sich bildende Nahrungsstoffe, welche die Pflanze aufzuzehren nicht im Stande ist, derselben schädlich werden können.

Dieser letztere Punkt, auf die erste Ursache dieser Erörterungen, die Anwendung des Torfes als Unterlage in Töpfen, zurückgeführt, nöthigt uns, einen Blick auf den Unterschied in den verschiedenen Torfarten und deren größere oder geringere Zersetztheit, sowie der größeren oder geringeren Zersetzungsfähigkeit, zu werfen, indem davon sehr viel der Nutzen oder Schaden bei dessen Anwendung abhängt.

Was die Anwendung des Torfes als Unterlage anbelangt, so wende ich ihn in manchen Fällen auch vorzugsweise gern an, indem ich entschiedene Vorzüge davon bemerkt habe, stimme also hierin mit Herrn Krüger überein, nur darin möchte ich einige Vorsicht empfehlen, daß die Torfbrocken nicht, wie Herr Krüger sagt, „bei allen Pflanzen“ anzuwenden seien, und ebenso die erwähnte Beschaffenheit des Torfes genau untersucht werden muß, denn es gibt Torf, welcher schnell in kleine Theile zerfällt, während anderer länger als ein Jahr in den Brocken verbleibt, als welche er in den Topf eingefüllt wurde. Will man nun für eine Pflanze, welche längere Zeit in dem Topfe unversetzt stehen bleiben soll, Torf als Unterlage verwenden, so darf er in keinem Falle von derartiger Beschaffenheit sein, daß er schnell zerfällt und sich zersetzt, und auf diese Weise eine kuchenartige Masse auf dem Boden des Topfes bildet, weil in diesem Falle die Hauptsache, Porosität der Unterlage zur schnellen Abführung des Wassers, verfehlt würde. Als ganz vorzüglich habe ich eine Torfunterlage bei der Kultur der verschiedenen Amaryllis-Arten gefunden, welche ganz üppig darin wurzelten und einen reichen Blätterschmuck entwickelten, welcher, wie bekannt, die Zwiebeln kräftigt und zu reicher Blüthe für die nächste Vegetationsperiode befähigt. Der von mir angewendete Torf besteht aus dem Ueberrest des Torfs, welchen ich zum Heizen des Gewächshauses verwende, und welchen ich 1 oder 2 Jahre auf einem Haufen im Freien zum Auswittern liegen habe.

Was die Unterlagen überhaupt anbelangt, so dürfte aus dem Obigem leicht zu beurtheilen sein, in welchem Falle dieses oder jenes Material anzuwenden ist, und es dürften einige nach den bemerkten Grundsätzen angestellten Proben den Einzelnen schneller und sicherer zum Ziele führen, als eine streng gegebene Vorschrift, weil diese bei den so mannig-

faltigen Modifikationen, die bei der Pflanzenkultur vorkommen, eben so leicht den Zweck auch verfehlen könnte.

Herr Krüger berührt auch den Gebrauch der Kohle zu Unterlagen, was ich in gewissen Fällen sehr zweckdienlich finde, besonders bei solchen Arten, deren Wurzeln leicht durch Fäulniß leiden, nur ist zu bemerken, daß Kohle von Tannenholz jeder andern vorzuziehen ist wegen größerer Porosität und Zersetzbarkeit. Auch Moos habe ich stets mit Vortheil angewendet bei Pflanzen mit zarten Wurzeln, welche nicht zu lange unversetzt in ein und demselben Topfe stehen bleiben. Unterlagen von eigentlichen Düngerstoffen gehören mehr in's Fach der Düngungslehre, als in das hier zu besprechende, und möge nur so viel bei dieser Gelegenheit erwähnt werden, daß solche Düngung überhaupt nur zu eigentlicher Mastkultur zu empfehlen ist, wo es blos darauf ankommt, einer Pflanze für einen gewissen Zweck eine besondere Ueppigkeit zu verleihen, gleichviel, ob sie nachher zu Grunde geht oder nicht. Ausdauernde Topfpflanzen sollen von Mitte August an nicht mehr gedüngt werden, damit die Dungtheile aufgezehrt werden, ehe die Pflanzen in's Winterquartier und Ruhestand kommen.

Die Gärten der Land- und Rittergüter.

(Schluß.)

Die Vereinigung der Gärtner- und Förster- oder Jägerposten war bei uns und ist hier und da noch gebräuchlich, meist aber von der Sparsamkeit der Herrschaften bedingt, und der Gärtner, der sich dazu hergab oder hergibt, muß, wenn er Kenntnisse hat, diese mit einer Menge Verantwortlichkeiten und schweren Arbeiten für einen Kutscher- oder Bedientenlohn darbringen, ja oft dieses nicht einmal. Es ist daher kein Wunder, daß diese, ja man möchte sagen, die Gärtnerstellen überhaupt, so in Verruf gekommen sind, daß tüchtige junge Gärtner sich in's Ausland wenden, und die Klagen der Herrschaften, daß sie keine tüchtigen entsprechenden Gärtner erhalten können, liegt meistens in dieser letzten Thatsache begründet.

Ein Guts- oder Landbesitzer — sei er auch noch so sehr von Mitteln begünstigt, wird nie den gewichtigen Anspruch auf aristokratischen Vorrang über die Masse sich behaupten können, wenn er seine Leute nicht angemessen belohnt. Thut er dies, so verkennt er seine Stellung in der Gesellschaft um so nachtheiliger für seinen Stand, je höher sich

dieſer an den Thron anreiht. Mich dünkt, dies iſt die erſte Hauptregel für einen Ariſtokraten, der ſeine Rolle verſtehen will. Die engliſche Ariſtokratie hat längſt die Hauptſache in ihrer ganzen Wichtigkeit erkannt, ſie bleibt aber hier noch nicht ſtehen, ſondern beachtet auch in gewerblicher Hinſicht eine gleich hohe Würde. Nie wird man hören, daß ein Nobleman oder Gentleman, im Sinn dieſer Bezeichnung, dort Handelsgärtnerei treibt; er würde dies ſeinem Stande einer- und der ſo wichtigen Klaſſe von Gewerbtreibenden, den Handelsgärtnern, andererſeits nicht zu Leide thun. Allein auch er will Nutzen von dem Gärtner, oder er müßte ſeine engliſche Natur verläugnen, er ſucht ihn aber in den gediegenen Kenntniſſen des Gärtners, für welche er ihn angemeſſen und anſtändig honorirt; dieſer muß aber auch, wie aus Vorhergehendem zu erſehen iſt, mehr leiſten, und ſo finden wir dort den Gärtner als ausgezeichneten Oekonomen, Forſtmann, und nicht ſelten allen drei Feldern vorſtehend, als Geſammtorgan des großen Grundbeſitzers, in einem Geſchäftskreiſe, der weder durch den ſcholariſirten Oekonomen, noch den Forſtmann, oder von Beiden zuſammen, ſo ſyſtematiſch allſeitig überblickt und vertreten werden könnte. — Da wir England faſt in allen techniſchen und namentlich dieſen Verbeſſerungen auf dem Fuße folgen, ſo ſteht dem jungen Gärtner auch dieſer Umſchwung bevor, ja es wird ſich bei uns dieſes Syſtem, einmal eingeführt, noch mehr geltend machen, da es den Beſitzern viel erſpart, wie ſchon oben geſagt worden.

Koſtſpielige landwirthſchaftliche Unternehmungen zwingen oft manchen Gutsbeſitzer, die Ausgaben, welche ein Luxusgarten verurſacht, zu erſparen, und ſolche anderweit möglich zur Verbeſſerung ſeiner Oekonomie zu verwenden. Dies iſt ganz in der Ordnung. In vielen Fällen aber iſt ein Garten vorhanden, für welchen ſie während der ſechs Sommermonate einen Gärtner halten, um die erforderlichen Gemüſe für's Haus zu ziehen, und vielleicht einige Blumenparthieen u. ſ. w. in Ordnung zu halten. Dieſer Mann koſtet dem Beſitzer für dieſe ſechs Monate mindeſtens 50 Thaler. Wenn er nachrechnet, wird er finden, daß derſelbe höchſtens ſeine Koſten gedeckt hat, und daß keine Procente übrig bleiben, was auch bei dem geringen Werthe der Gemüſe und der vielen Arbeit, die ſie erfordern, leicht erklärlich iſt; es wird aber noch deutlicher, wenn man erwägt, daß ſolche Gärtner nicht einmal den Samen ihrer Gemüſe, noch weniger aber den Garten und deſſen Lage kannten, vielleicht auch dem Klima fremd waren; auch geben ſich ſelten gute, brauchbare Leute für ſolche einſtweilige Pöſtchen her, wenn dies aber je einmal der Fall iſt, ſo ſuchen ſie ſich ſo ſchnell als möglich einen dauernden Poſten zu verſchaffen. Nun kann ein Gutsbeſitzer ſo einen kleinen

Verluſt wohl ertragen, und daher mag es kommen, daß dieſes Syſtem auf vielen Land- und Rittergütern ſo feſt ſteht. Allein wenn etwas auf Nutzen abgeſehen oder auf Erſparniß zugeſchnitten wird, ſo muß es ſo gut als möglich erwogen werden. Dies könnte uns vielleicht ganz gleichgültig ſein, es iſt aber zu nachtheilig für den Herrn ſowohl, als für den Gärtner, als daß es in irgend einer Hinſicht Billigung erfahren könnte. Beide Theile erwarten nicht ſelten Gewinn von der Seite, wo er nicht entſpringen kann; der Herr aus Unkenntniß in der rechten Verwendung eines Gärtners, Letzterer aber meiſt aus Einſeitigkeit. — Dies gilt auch von anderen Gartenbeſitzern und ihren Gärtnern. — Anſtatt ſich mit den großen Branchen der Nutzgärtnerei nach Kräften zu befaſſen (wir heben hier beſonders die Obſtbaumzucht, wie ſie auf dem Lande ſein ſoll, nicht wie ſie meiſtens iſt, hervor), ſo züchtet der Gärtner einige Schocke Salatſtauden oder Gurken, ein paar Blumentöpfchen u. dgl. in den Korb der Marktfrau, und die paar Groſchen, welche dieſe Artikel bringen, figuriren dann als Ertrag des Gartens. Beide haben hievon keinen oder nur einen ſehr erbärmlichen Gewinn; und nun kommt noch der Schaden dazu, den ſolcher Verkauf einer wichtigen Klaſſe von Gewerbtreibenden, nämlich den Gemüſegärtnern, in ſofern zugefügt wird, als Erſtere für billigere Preiſe verkaufen können, und ſo den Marktpreis herabdrücken. Die Folgen äußern ſich auf eine eigenthümliche Weiſe. Der Marktgärtner, der ſtets rechnen muß, um ſo viele Ernten als nur möglich von ſeinem Lande zu haben, cultivirt nur diejenigen Vegetabilen, die eigentlich den Landgärten gehören, als frühe Kartoffeln, Frühkraut, Roſenkohl, Spätkraut, Wurzeln, Bohnen und andern Samen, ja ſelbſt Baumfrüchte, ſo weit der Raum es ihnen geſtattet, denn alle erwähnte ſpäteren Gemüſe bringen beſſere Preiſe, bei weniger Arbeit, als die gewöhnlichen Sommergemüſe, welche Landgärten herabdrücken. Die früheſten Gemüſe liefern aber ſtets die Marktgärtner, ihre Erfahrungen und Geſchicklichkeit in dieſem Bereiche ſind nicht zu übertreffen, ſie beruhen auf ſo feſten praktiſchen Griffen, daß nur ſehr lange Erfahrung und völlige Vertrautheit mit den lokalen klimatiſchen Verhältniſſen, mit dem Boden, dem Waſſer und dem Wechſel der Jahreszeiten es mit ihnen aufnehmen darf. Eben ſo entſchieden praktiſch ſind ſie bei der Kultur der Gemüſe im freien Lande; ſie kennen jedes Beet ihres Gartens und wiſſen, was ſie darauf am vortheilhafteſten bauen können, und haben die Erfahrungen darüber von einer langen Reihe Jahren hinter ſich.

Wie günſtig auch in einigen Fällen der Wechſel mit Gärtnern ſich herausſtellen mag, ſo iſt doch dieſes Wechſeln, beſonders wenn es oft ge-

schieht, für die Nutzgärtnerei von größtem Nachtheil, weniger für die Ziergärtnerei. Aber Gärten, die alle Jahre andere Gärtner haben, können nimmermehr einen Rang einnehmen, und müssen dem Besitzer nothwendigerweise stets ein Kapital sein, für welches er zu schwere Interessen bezahlt, selbst wenn es nur auf Gemüsebau abgesehen ist.

Die Obstbaumzucht, die schon von so vielen patriotischen Oekonomen seit Jahren empfohlen wurde, befindet sich noch lange nicht in einem einigermaßen befriedigenden Zustande, und Gutsbesitzer, große und kleine, widmen ihr noch lange nicht die Aufmerksamkeit, die ihr gebührt.

Wohl mögen hohe Getreidepreise, wie 1847, für eine Reihe Jahre alle anderen Spekulationen der Landwirthschaft absorbiren; allein der Landwirth, welcher auf die trügerischen Hoffnungen einer baldigen Wiederkehr solcher Zeiten baut, möchte sich arg täuschen. Mit jedem Jahre schließen sich die Märkte der Welt enger an einander, und lokale Mißernten werden von allen Seiten bald ausgeglichen werden. Der Oekonom wird sich stets eines erträglichen Mittelpreises der Brodstoffe erfreuen, und er wird dann die Obstkultur fast eben so beachtenswerth in Hinsicht auf Vortheil finden, als die anderer Früchte, und in manchen Fällen (bei guten Jahren, guter Pflege der Bäume, zweckmäßiger Verwendung jeder Lage, wo Bäume angebracht werden können, so wie auch bei besserer Verwendung des reichlich geernteten Obstes) seine Hoffnungen übertroffen sehen. Die Baumzucht muß aber dann erst bessere Beachtung finden. Wir meinen nicht, daß es immer der Gärtner nur ist, der diesen Zweig der Nutzgärtnerei versteht, der Herr kann es auch, und andere Dilettanten, besonders Landprediger und Schullehrer ehedem, weniger heute, haben uns oft gezeigt, daß es außer den Gärtnern hierin noch andere Meister gibt. Wir wollen nur, aus purer Achtung, den großen Christ hier erwähnen. — Für die Dauer beruht aber die Baumzucht auf den Erfahrungen der Gärtner, und wenn in unsern Tagen es deren auch Viele gibt, die zu wenig, ja selbst nichts davon verstehen, so gibt es doch eine hinreichende Zahl, die jeden Besitzer befriedigen werden, wenn er ihnen angemessenen Lohn und dauernde Stellung bietet. Ein Stand von 200 bis 100 Obstbäumen auf einem Landgute bei andern Zweigen der Nutzgärtnerei für den Sommer und einer Ergänzungsbaumschule wird nach Verhältniß keinen ordentlichen Gärtner müssig, noch den Herrn, der ihn bezahlt, im Nachtheile lassen. Erst so eingeführt kann ein Gutsbesitzer auch zu seinem und seiner Familie Vergnügen ohne erhebliche Kosten Luxusgärtnerei genießen. Er lasse die kleinen Einkünfte für ein paar Schocke Gurken, oder Salat, oder Blumentöpf-

chen links liegen, und halte ſeinen Gärtner auf das an, was nach Schluß des Jahres einen der Oekonomie günſtigen höheren Gewinn zeigt.

(Chronik des Gartenweſens.)

Kennzeichen der Remontant-Roſen.

Annales de l'agriculture française. Uebertragen aus Flore des serres et des jardins de l'Europe Tom. VII. p. 140.

Die Kataloge der meiſten Gärtner, welche ſich mit der Roſenzucht beſchäftigen, laſſen die Dilettanten nicht erkennen, ob die Spielarten, die man ihnen verkauft, wirklich zu den Hauptklaſſen gehören, unter denen ſie aufgeführt ſind. Ein einfacher Name bezeichnet dieſe Klaſſen, und die Spielarten, welche ganz nahe mit einander verwandt ſind, finden ſich nach der in den Handels-Katalogen herrſchenden alphabetiſchen Reihenfolge oftmals ſehr weit von einander getrennt vor.

Auf mehrfaches Angehen von Dilettanten habe ich verſucht, in wenigen Worten die genauen Charaktere der einzelnen Klaſſen anzugeben, und bin hierbei der Methode derjenigen Botaniker gefolgt, welche unter einem generiſchen Namen die ihrem allgemeinen Kennzeichen nach am meiſten ähnlichen Arten vereinigen.

Die Roſen werden gewöhnlich in verſchiedene Gruppen klaſſifizirt, welche mehr ein gewiſſes Enſemble von Charakteren, als eine kleine Anzahl poſitiver Kennzeichen natürlich vereinigt. Dieſe Gruppen ſcheiden ſich in die der europäiſchen, aſiatiſchen und amerikaniſchen Roſen. Unſere alten Spielarten kommen von den einheimiſchen Arten her, wofür das ſo leichte Anwachſen der Moosroſen (Rosiers mouseux, Rosa muscosa) auf R. rubiginosa, auf der keine andere fortkommt, wie dies Herr Decaisne bemerkt hat, ein auffallender Beweis zu ſein ſcheint.

Die ſieben Hauptklaſſen der Roſen ſind: Rosiers Portland, auch perpétuels genannt, R. hybrides remontants de Portland, R. hybrides remontants d'ile-Bourbon, R. ile-Bourbon, R. Noisettes, R. Bengales et R. Thés.

Alle Kennzeichen, welche zur Unterſcheidung dieſer Klaſſen dienen, ſind nur in einem allgemeinen Sinne aufzufaſſen. Einzeln betrachtet, verlieren ſie ihren Werth bis zum vollſtändigen Verſchwinden. Nehmen wir z. B. das Kennzeichen der in Dolden oder Riſpen vereinigten Blumen, ſo finden wir daſſelbe in manchen Fällen gänzlich ungenügend, denn die Noiſette- und Bengal-Roſen, welche gewöhnlich mehrere Blumen tragen, treiben in einem ſchlechten Boden nur einige ſchwächliche Knoſpen,

die mit einer einzigen Blume enden. Daſſelbe, beziehlich das umgekehrte Verhältniß, kommt bei den anderen Klaſſen vor, und es findet in der That zwiſchen einigen derſelben ein ſo genauer Zuſammenhang ſtatt, daß ſie in einander überzugehen ſcheinen. Nur durch eine große Uebung, und wenn man mehrere Kennzeichen zuſammenfaßt, iſt es möglich, die Noiſett-Roſen von den Bengaliſchen und dieſe von den Thee-Roſen zu unterſcheiden.

Erſte Klaſſe.

Ros. Perpétuelles oder Portlands-Roſen.

Die Roſen dieſer Klaſſe haben ſehr feine kurze Dornen, welche ſo dicht ſtehen, daß ſie die Zweige faſt ganz bedecken und ihnen eine bräunliche Färbung geben. Sie haben aufrecht ſtehende Zweige, kurze, ſteife Blumenſtiele, gewöhnlich einzeln ſtehende Blumen und einen verlängerten Kelch.

Beiſpiele: Duchesse de Rohan, Julie Krudner, Bernard, la Favorite u. ſ. w.

Zweite Klaſſe.

Ros. hybrides remontantes de Portland.

Dieſe Klaſſe hat ſehr dicht ſtehende, harte, verſchieden ſtarke und lange Dornen und aufrecht ſtehende Zweige. Ihr Wuchs erinnert an den der Portlands-Roſen. Sie haben gleichfalls einen verlängerten Kelch und tragen mitunter 1, 5 oder 7 Blumen, welche ein gerades ſteifes Bouquet auf dem Gipfel der Zweige bilden. Rosa Quatre-Saison gibt ein richtiges Bild von ihrem Wuchs und ihrer Blüthe.

Beiſpiele: La Reine, Baronne Provost, Jaques Laffitte, Madam Laffay, Duchesse de Sutherland, Amandine, Louis Bonaparte, Clémentine Seringe, Gloire d'Angers, Comte de Montalivet u. ſ. w.

Dritte Klaſſe.

Ros. hybrides remontantes d'Ile-Bourbon.

Die Roſen dieſer Klaſſe ſcheinen die Mitte zu halten zwiſchen den Remontant- und den Bourbon-Sorten; ſie haben jedoch mehr das Ausſehen der letzteren. Die Kelchblätter ſind im Allgemeinen ſehr ſtark gezähnelt, und es unterſcheidet ſie vor Allem die abgerundete Form des Kelches von den Portland-Baſtarden. Der Kelch nimmt gewöhnlich die verlängerte Form an. Die unregelmäßige, verworrene Vertheilung der Zweige gibt ihr ein eigenthümliches Anſehen.

Beiſpiele: Clémentine Duval, Comte de Bobrinski, Ernestine de Barante, Colonel Foissy, Géant des Batailles, Vicomtesse de Bellreval u. ſ. w.

Vierte Klasse.

Ros. Ile-Bourbon (Rosa borbonica Hortul.).

Diese Klasse umfaßt diejenigen, welche ein sehr glattes Holz haben, deren Zweige oft kurz sind und die sich dann in eine einzige Blume endigen. Wenn sich indessen eine Knospe sehr kräftig entwickelt, was bei vielen Spielarten sehr häufig geschieht, so erzeugt sich ein längerer Zweig, der sich in eine Rispe von 3—12 Blumen endet. Die Dornen sind namentlich an der Basis ziemlich stark und gekrümmt, und stehen entfernt von einander. Die Kelchblättchen sind oval, abgerundet, stark gezähnelt, glatt und dunkelgrün. Die Rosen dieser Klasse haben einen abgerundeten Kelch, und ihre Zweige laufen sehr häufig horizontal.

Beispiele: La Reine des Ile-Bourbon, Madame Desprez, Charles Souchet, Paul Joseph, Souvenir de la Malmaison, Souvenir du 4. Mai, Rémond, Mistriss Bosanquet u. s. w.

Fünfte Klasse.

Ros. Noisette (Rosa Noisettiana).

Diese Rosen ähneln Hinsichts ihres Laubes gewissermaßen den Thee-Rosen, von denen sie sich jedoch durch eine größere Kräftigkeit, durch ihre gewöhnlich sehr langen Zweige, ihre glatte Rinde, welche indeß bei einigen Arten borniger ist als bei den Thee-Rosen, so wie dadurch unterscheiden, daß ihre Knospen sich in eine oft bedeutende Blumenrispe endigen.

Beispiele: Aimée Vibert, Lamarque, Ophyrie, Rose Mille-Ecus, Noisette Desprez (du Luxembourg) ꝛc.

Sechste Klasse.

Ros. Bengales oder indica.

Diese Klasse hat eine glatte Rinde; ihre Zweige sind gewöhnlich wenig dornig; die Kelchblätter mehr oder weniger verlängert und gezähnelt; die Blumen stehen in Rispen, doch tragen die dünnen Zweige nie mehr als eine Blume. Der Kelch ist abgerundet, die Blumen haben fast immer Farbe, während sie bei den Thee-Rosen, mit welchen diese Klasse oft große Verwandtschaft hat, am häufigsten weißlich oder gelblich sind, wovon zwar einige Ausnahmen vorkommen, wie Thé Bures u. a. Die Blumen der Bengalischen Rosen haben nur sehr selten Geruch.

Beispiele: Bengale ordinaire, Cramoisi supérieur, Prince Eugène, Eugène Hardy, Beau Carmin du Luxembourg, Augustine Hersan u. s. w.

Siebente Klaſſe.

Ros Thés (Rosa indica Thea).

Dieſe Roſen ſind mit den vorigen ſehr nahe verwandt. Ihre Zweige haben eine ſehr glatte Rinde und wenig Dornen. Die Blätter ſind glänzend und die Blumen ſtehen oft einzeln an der Spitze der Zweige, welche ſo biegſam ſind, daß in den meiſten Fällen die Blumen herab hangen, und man nur ihre untere Seite ſieht. Die Zweige werden gewöhnlich nicht ſehr lang; kräftigere Individuen entwickeln indeß auch längere, ſtärkere Zweige, welche dann nicht ſo biegſam ſind und an ihrer Spitze Riſpen von 3—5 und mehr Blumen tragen.

Beiſpiele: Devoniensis, Safrano, Souvenir d'un ami, Vicomtesse Decazes, Elisa Sauvage, Burés, Goubault, Moiré, le Pactole u. ſ. w.

Carrière,
Ancien chef fleuriste au Museum.
(Berl. Allg. Gartenz.)

Nymphaea gigantea.

Die Familie der Waſſerroſen, ſeit Einführung der Victoria regia eine der renommirteſten, hat abermals einen großartigen Zuwachs erhalten durch die Auffindung einer rieſigen Gattung in Auſtralien. Anfangs des verfloſſenen Jahres erhielten verſchiedene Gärten in England Samen einer neuen Nymphäacee mit purpurbläulichen Blumen, welche als eine neue Victoria, und zwar unter dem Namen Victoria Fitzroyana, bekannt gemacht wurde, es ſtellte ſich aber heraus, daß es keine Victoria, ſondern eine ächte Nymphaea iſt. Die Samen, welche die Herren Carter und Stockes in einem Briefe erhielten, waren gänzlich zerdrückt, ſo daß ſie nicht mehr keimfähig waren. Sir Hooker aber erhielt Exemplare von Herrn Bidwill, die derſelbe im Wide-Bey-Diſtrikt im nördlichen Auſtralien geſammelt hat, deren Blumen einige Aehnlichkeit mit denen der Victoria regia haben, einen Fuß im Durchmeſſer halten und rein blau, wie die von Nymphaea coerulea, ſind. Ohne Zweifel iſt es die gleiche Art, wie die, von welcher die Herren Carter und Stockes Samen erhielten. Die Knollen kamen leider auch todt an, und hatten die Größe einer Aprikoſe. Die Blätter waren 18 Zoll groß, faſt kreisrund, doch etwas länger als breit, mit einer tiefen Spalte an der Baſis, am Rande entfernt gezähnt, ſehr dick und lederartig, oberhalb grün, unterhalb purpurroth, mit ſtark hervortretenden Adern.

Neuerdings zeigen die Herren Standish und Noble zu Bagshot gesunde Rhizomen von der Nymphaea gigantea zu 7 bis 15 Guineen das Stück an, es bleibt uns also die Hoffnung, daß wir dieses neue Pflanzenwunder in Kurzem in Europa blühen und ohne Zweifel noch schneller als die Victoria sich verbreiten sehen werden, weil die Bahn für die Kultur großartiger und warmer Wasserpflanzen schon gebrochen ist.

In den letzt vergangenen Jahren war der Besitz eines Orchideenhauses der Glanzpunkt eines Gartens, jetzt aber ist der Brennpunkt aller großen Wünsche der Pflanzenfreunde ein Viktorienhaus. Im vergangenen Jahre sprach man von der nothwendigen Größe des Behälters für eine Victoria als von einer der Hauptschwierigkeiten der allgemeineren Verbreitung und Kultur dieser interessanten Pflanze, aber was werden erst für Räume erforderlich werden, wenn noch mehrere solche Entdeckungen gemacht werden? Vielleicht gelingt es den unermüdlichen Versuchen, diese Prachterscheinungen der Pflanzenwelt ohne solch kostspielige Einrichtungen zu kultiviren und zur Blüthe zu bringen, wie bereits in Moabit bei Herrn Borsig mit der Victoria der Fall war, welche in einem offenen Wassergraben geblüht hat.

Forsythia viridissima.

Von Naudin.

Zu den interessantesten Neuheiten, welche der berühmte Fortune aus China herübergebracht, gehört unstreitig Forsythia viridissima. Obgleich kaum vier bis fünf Jahre in Europa bekannt, ist sie dennoch beinahe schon wieder vergessen, wenigstens in dem Meer von Neuheiten so ziemlich übersehen. Man erwähnt noch kaum, daß der Entdecker ihrer eigentlichen Vorzüge nicht Herr Fortune, sondern der Nordamerikaner Herr John Saul aus Washington ist. Jetzt erhebt sich die Theilnahme dafür plötzlich zu neuem Leben und verspricht ihr eine glänzende Zukunft. Diese Pflanze vegetirte sehr traurig in England; unter dem zugleich rauhen und brennenden Himmel von Nordamerika hat sie nun die ganze, in ihrer Heimath angeborne Energie wieder gewonnen. Herr Saul schrieb darüber neulich dem Journal der Gartenbaugesellschaft von London:

„Die ausnehmende Eleganz der Forsythia viridissima wird in England bei weitem nicht nach Verdienst gewürdigt, und nach meiner

Anſicht hat Herr Fortune nichts Intereſſanteres mitgebracht, als dieſe Pflanze, wovon ich nicht einmal die allerliebſte Weigelia rosea ausnehme. Die Forsythia hat Eigenſchaften, welche dieſer letztern mangeln, und welche ſie nach meiner Anſicht unter den Zierpflanzen für das freie Land in den erſten Rang erheben. Während meines Aufenthaltes in Europa beharrte ich ebenfalls in dem Irrthum der engliſchen Gärtner, und deren ärmliche Exemplare waren auch in der That nicht geeignet, mich auf andere Gedanken zu bringen. Zu um ſo größerem Erſtaunen ſah ich daher im März dieſes Jahres bei einem Gärtner in der Umgebung von New-York die Forsythia in ſolcher Geſtalt, wie ſie wahrſcheinlich dem Herrn Fortune in ihrer Heimath erſchienen iſt. Statt der ärmlichen Pflanzen, wie ich in England ſie geſehen, erblickte ich hier einen prachtvollen, von Myriaden goldgelber Blüthen leuchtenden Strauch. Er erhob ſich zu einer Höhe von ungefähr 6 Fuß und bildete eine dichte Maſſe, obſchon er erſt ſeit zwei bis drei Jahren hier geſtanden. Der Garten, worin er eine ſo herrliche Pracht entwickelte, lag auf dem Höhenſtrich an dem Hudſon, wo der Winter in großer Strenge wüthet. Die Triebe, welche er im Sommer von 1850 gemacht, überſtiegen eine Länge von 3 Fuß und waren von der Herbſtſonne dieſer Gegend vollkommen gereift worden, da dieſe Sonne noch kräftiger iſt als die Sommerſonne in England. Darin ſcheint mir das ganze Geheimniß von der Ueppigkeit des Wachsthums in Amerika und von deren Aermlichkeit in England zu beruhen.“

Was die Forsythia für unſere Gärten ſo köſtlich macht, iſt nicht ſowohl ihre außerordentliche Härte, als vielmehr die Frühzeitigkeit ihrer Blüthe, worin ſie, mit Ausnahme des Chimonanthus frangrans, alle unſere Winterblüher übertrifft. In dem eben erwähnten Garten ſtand die Forsythia ſchon in voller Blüthe, als die japaniſche Quitte kaum ihre erſten Knoſpen zu öffnen begann. In England wähnte man, dieſe Blüthen wären ſehr empfindlich und fielen unter dem kalten Hauch der Nordwinde ab. Dem iſt aber nicht ſo: ſie trotzen den ſchärfſten und eiſigſten Winden, ohne etwas vom Glanz ihrer Farbe zu verlieren; ſogar wenn die ganze Pflanze mit Schnee bedeckt iſt, was ihr während der Büthezeit in jenem amerikaniſchen Garten zweimal geſchehen war....

Nach dieſem Allen leben wir des Glaubens, daß die Forsythia viridissima ein vortrefflicher Zuwachs für unſere Gärten (auch für die deutſchen) werden könne, und daher die Aufmerkſamkeit der Gärtner im höchſten Grade verdiene.

Man begreift leicht, daß eine inmitten der vollſten Rauheit und Fröſte des Frühlings blühende Pflanze auch leicht dahin gebracht werden

könne, daß sie mitten im Winter blühe. Zu diesem Zwecke darf man sie nur ein wenig antreiben, und zwar nicht in einem Glashause, sondern nur in einer frostfreien Orangerie. Für diesen Fall pflanze man den Strauch in einen Topf und beschneide ihn zu einer angenehmen Form ..... (Thür. Gartenz.)

Ueber Rosa Fortuneana.

Von Dr. Lindley.

Ein Kletterstrauch, sehr hart, immergrün, mit großen einzelnen Blüthen aus den Achseln der aus drei bis fünf Blättchen bestehenden Blätter. Eine der von dem berühmten Reisenden, Herrn Fortune, in die Anstalt der Gartenbaugesellschaft von London eingeführten Neuheiten. Ihre dünnen und zerstreuten Aeste tragen hier und dort einige hakenförmige Stacheln. Die Blättchen sind eiförmig, lanzettig, fein sägenförmig gezähnt, klein, heiter grün, auf beiden Seiten glänzend. Die Blüthen erscheinen auf kurzen, borstigen Stielen, haben einen Kelch mit nackter, halbkugeliger Röhre, eiförmigen, ganzrandigen Abtheilungen; die Petalen sind weiß, unregelmäßig gruppirt in eine nicht sehr dichte Masse von ungefähr 2⅔ Zoll Durchmesser. Daß dies keine Banksienrose ist, beweisen die einzelnen Blüthen und die stacheligen Aeste; daß es auch keine Rosa sinica (chinensis) ist, zeigt sich an ihrer minder kraftvollen Tracht und an der Abwesenheit des Stachels auf der Kelchröhre (?). Könnte sie nicht möglicherweise eine natürliche Hybride zwischen beiden Arten sein? Wie dem aber auch sein, wie wenig sich diese Neuheit durch Pracht der Blüthe empfehlen möge, sie empfiehlt sich für manche Gartenzwecke wesentlich durch ihr schnelles Wachsthum, durch ihre nach allen Richtungen sich ausdehnenden Aeste, und eignet sich vortrefflich zur Ausschmückung von Mauern, Berceaux, Tonnen ꝛc. (Wir hoffen, daß Herr E. Herger in Köstritz bald im Stande sein werde, nähere Aufschlüsse über Kultur und Verwendung dieser interessanten Rose mitzutheilen.

(Thür. Gartenz.)

Arachis hypogoea, L.

Diese in der Volkssprache gewöhnlich „Erdnuß, Erdpistazie“ genannte Leguminose wird in unserer Gärtnerei auf keine Weise mehr beachtet. Die neuere Zeit, die Zeit der Eisenbahnen lehrt jedoch, daß diese Pflanze

unſere Theilnahme und ernſte Kulturverſuche in hohem Grad verdiene. Die belgiſchen Eiſenbahnen verbrauchen nämlich ſeit ihrer Entſtehung jährlich eine beträchtliche Quantität des aus der Erdnuß bereiteten Oels, weil es weder durch die Hitze, noch durch die heftige Reibung eine Zerſetzung erleidet. Aber dieſer Umſtand iſt für Eiſenbahnen von nicht geringer Bedeutung.

Dieſe Pflanze entſtammt bekanntlich einigen Gebieten von Südamerika, Aſien und Afrika, und wird im ſüdlichen Spanien, vorzüglich im Königreich Valencia, der Oelbereitung wegen ſehr vielfach kultivirt. Der Oelertrag iſt ſo ergiebig, daß 100 Pfund ſolcher Erdnüſſe 50 Pfund Oel liefern. Wir machen darauf aufmerkſam, weil es wohl der Mühe werth iſt, daß ſich die deutſche Handelsgärtnerei der Sache ernſtlich annehme. (Bullet. de l'Acad. roy. des sciences, de lettres et des beaux arts de Belgique. Tom. XVII.) (Thür. Gartenz.)

Der Schwetzinger Schloßgarten.

(Mit Abbildung.)

Nachdem wir im vergangenen Jahr unſeren Leſern Beſchreibungen neuerer großer Gärten und Abbildungen der ſchönſten Parthieen aus denſelben geliefert haben, glauben wir nicht fehl zu greifen, wenn wir dieſes Jahr mit dem Garten in Schwetzingen beginnen, welcher durch ſeine Größe und Pracht ſeiner Zeit allenthalben berühmt war, und welcher noch jetzt, beſonders alljährlich am Pfingſtmontage, an welchem die Waſſer ſpielen, Tauſende von Beſuchern aus Nahe und Fern in ſich verſammelt.

Der Garten wurde 1726 durch Karl Philipp angelegt und ſchon damals große Summen darauf verwendet; ſeine Glanzperiode beginnt jedoch unter Karl Theodor, welcher ſeine Sommerreſidenz dort aufzuſchlagen pflegte.

Die Anlagen ſind ſämmtlich in dem damals herrſchenden franzöſiſchen Geſchmacke ausgeführt; lange ſchattige Alleen, große freie Plätze, Baſſins mit Fontainen, Waſſerkünſte aller Art, Tempel, Grotten, Badhäuſer, Statuen ꝛc. füllen, ja überfüllen oft dieſe Gärten, denen wir, wenn ſie auch unſerem Geſchmacke nicht mehr recht munden wollen, unſere Bewunderung nicht verſagen können.

Die Waſſerkünſte fallen beim Eintritt in den Schwetzinger Garten zuerſt auf. In einem großen Rondell ſind fünf Baſſins mit Fontainen, deren mittelſte ihren Strahl 52 Fuß hoch ſendet.

In der Mitte eines mit Gitter eingefaßten Platzes sitzt in weitem Bassin ein Uhu und speit Wasser gegen eine Masse von Vögeln, welche ihren Haß gegen solchen durch Ausspritzen von Wasserstrahlen an den Tag legen.

Unter den Gebäuden zeichnet sich der Apollotempel (siehe Abbildung) durch seine schöne Architektur vortheilhaft aus. Er steht auf einem mächtigen Felsen und wird von 8 jonischen Säulen getragen; auf einem Fußgestell von Marmor steht Apollo, die Lyra im Arme. Die Statue ist aus carrarischem Marmor und von Verschaffelt. Am Fuße des Tempels, auf dem Felsen, ruhen 2 Najaden von demselben Meister, und gießen aus ihren Urnen einen Strom klaren Wassers, welches, von Becken zu Becken fallend, über die Stufen hinabrauscht, um sich als Bach im Dickicht zu verlieren. Unter dem Tempel sind kühle Grotten und unterirdische Gänge, welche auf zwei große Teraſſen führen.

Das Badhaus steht nahe beim Apollotempel. Das Aeußere ist einfach, aber entsprechend. Amor und Janus schmücken den Eingang. Der Boden und die Treppen des Badezimmers sind von Marmor. Aus einer vergoldeten Urne fließt das Wasser, und zwei goldene Schlangen speien kaltes und warmes Wasser.

Eine der schönsten Parthieen des Gartens ist die Moschee. Zuerst tritt man in den Vorhof, welchen ein arabischer Säulengang umschließt. Der Boden im Innern ist mit Marmor geplattet, die Wände sind reich mit Arabesken, Vergoldung ꝛc. geziert. Ueberall sind Denksprüche aus dem Koran angebracht. Auf den Minarets genießt man eine prächtige Aussicht.

Eine römische Ruine, ein römischer Aquadukt, ein Orangeriegebäude, der Tempel der Minerva, die künstliche Landschaft, ein Tempel der Waldbotanik, die Wassermaschine, viele Statuen und Wasserkünste sind noch in diesem schönen Garten, welcher noch heutzutage, trotzdem daß verhältnißmäßig wenig darauf verwendet werden kann, Zeugniß ablegt von der Prachtliebe vergangener Geschlechter. J. E.

Artistische Beilage:

Apollotempel im Schwetzinger Schloßgarten.

Bemerkungen über Blumisterei.

Die **Rosa Chromatella** gehört ihres schönen Baues der Blumen und deren vorzüglichen Größe wegen unstreitig zu den schönsten der gelben Rosen. Nur klagen Viele, welche sich diese Pflanze auf Empfehlung angeschafft, daß sie dieselbe nicht zum Blühen bringen können. Ein Bekannter von mir hat mit der **Rosa Chromatella** alle möglichen Versuche gemacht, und ist im Verlauf von 3 Jahren noch nicht dahin gelangt, auch nur eine Blume an dem starken Stocke zu bekommen. Derselbe hat sie auf Wildlinge von **Rosa canina**, auf **Rosa centifolia media** veredelt, und hat dennoch keine Blüthen erhalten. Ein im Freien stehendes wurzelächtes Exemplar vom kräftigsten Wuchse treibt mastige, hohe Schösse, aber diese sind alle blüthenlos. Da wurde mir denn von einem geschickten Gärtner, welchen ich über diesen Uebelstand zu Rathe zog, der Rath ertheilt, man solle nur die Pflanze im Lande sich auswachsen lassen. Wenn sie erst kräftigeres Holz bekomme und nicht mehr so mastige Schösse mache, dann werde sie gewiß blühen, wenn die Pflanze sonst gesund sei. Wir machen die geehrten Leser dieser Zeitschrift darauf aufmerksam. Ein gleiches Mißgeschick habe ich selbst mit einem jetzt nun 23 Jahre alten wurzelächten Exemplar der **Rosa banksia lutea pl.**, welches nur zweimal in den ersten Jahren geblüht hat. Ich habe diese schöne Pflanze in verschiedene Erdarten gesetzt, aber bis dato ist mir's nicht geglückt, wieder eine Blüthe zu sehen. Sollte vielleicht eine Veredlung besser zum Ziele führen? — Darüber würden wir in diesen Blättern Belehrung mit großem Danke annehmen.

Einiges über die Kultur der Epacris.

Es scheint, als wollte diese herrliche Pflanzenart der **Erica** den Rang ablaufen, zumal die Kultur der ersteren bei weitem leichter ist. So reich und schön blühend, ja reizend die Eriken auch sind, so sind sie doch für den Pflanzenliebhaber, welchem kein Glashaus zu Gebote steht, um sie darin zu überwintern, ein Besitz, der zu kostbar und zu prekär ist, da sie im Zimmer schwer durchzubringen sind. Nicht ganz so dificil sind die **Epacris**. Diese Pflanzenart nimmt auch mit einer leichten Laub-

erde vorlieb, welche aber gehörig mit geschlemmtem Sand vermischt und nicht zu fein gesiebt sein darf. Was jedoch merkwürdigerweise allen bisherigen Theorien widerspricht, ist, daß diese feinwurzliche Pflanze, die unter die sogenannten Haideerde-Pflanzen gehört, Aufgüsse von flüssigen Dungmitteln verträgt, und dabei kräftiger vegetirt als in der an sich mageren Erde. Bisher nahm man an, daß alle Haideerdepflanzen wegen ihrer vielen zarten und feinen Wurzeln, die so leicht von Fäulniß ergriffen werden, durch künstliche Dungmittel weit leichter faulen. Diesem widerspricht nun die Erfahrung mit den Epacris. Mit dem Begießen muß man freilich eben so vorsichtig sein, wie bei den Eriken. Auch darf man den Pflanzen keine zu großen Töpfe geben.

Bemerkungen über Blattpflanzen.

Zwei Pflanzen sind jetzt als herrliche Dekorationspflanzen sehr in Mode, nämlich:

1.

Die **Ficus elastica** und das Nerium odorum mit seinen Varietäten. Die erstere, die Ficus elastica, nimmt unter den sogenannten Blattpflanzen den ersten Rang ein. Die Pflanze wird zwar unter die Kategorie der warmen Pflanzen gesetzt, allein sie gedeiht auch sehr gut in einem frostfreien Zimmer, und kann im Sommer unbeschadet ihres Wohlbefindens recht gut an einem sonnigen, warmen Standort unter die Dekorations-Pflanzengruppen in's Freie gesetzt werden. Will man sie mit dem Kübel oder Topfe in die Erde setzen, so muß vorher das Loch, wo hinein sie gesetzt werden soll, ausgegraben und von Erde gereinigt werden. Dann bedeckt man den Boden des Loches 2 Zoll hoch mit feiner Holzkohle, und umgibt auch den Rand des Kübels mit derselben Kohle, damit nicht zuviel Feuchtigkeit und Ungeziefer in den Kübel komme. Die Ficus elastica verlangt sehr nahrhafte und reichliche Erde. Die Vermehrung derselben ist auch leicht, besonders wenn man ein warmes Beet hat, da sie durch die Blätter vermehrt wird. Man schneidet ein Blatt hart am Stamme ab, und steckt solches mit dem Stiele in die Erde; das Blatt selbst muß jedoch noch 2 Zoll tief in die Erde kommen. So treibt nun dasselbe Blatt schon im ersten Jahre Wurzeln.

2.

Das **Nerium odorum** mit seinen vielen Species macht als Dekorationspflanze einen prachtvollen Effekt sowohl als einzelne Bäumchen, als wie in Massengruppen zusammengestellt. Man kann nichts Herrlicheres sehen, als eine solche große Gruppe von blühenden Nerien

auf einem grünen Raſenplatz. So viele Species jetzt auch im Handel ſind, ſo iſt doch auch viel Täuſchung bei der Angabe deren Farben. Wie z. B. das Nerium luteum grandiflorum, welches, anſtatt ganz friſch gelb zu blühen, eine weiße Blume hat, die nur nach innen zu einen gelben Anflug hat. Die bis jetzt im Handel vorkommende Species des Nerium odorum ſind folgende:

Nerium odorum coccineum, splendens, Haevillii, Ragonoti, simpl. spectabile, splendidissimum, a odeur de Violet, striatum pl., atropurpur. nigr., atrosanguineum duplex, foncolumbianum, Tangle, candidissimum, carneum pl., luteum grandiflor., Mabirii, ochroleucum, Riccardianum, cardinalis, indicum, pomponium, elegantissimum, Jeanne d'Arc.

Trotzdem, daß es ſchon an 23 angeblich verſchiedenen Species von Nerium gibt, ſo ſind die Pflanzenkultivateurs dennoch bemüht, neue Species zu erzeugen. Bei manchen dieſer Varietäten ſind die Unterſchiede in der Farbe ſehr unbedeutend, und man muß daher bei dem Ankaufe ſolcher Pflanzen ſehr vorſichtig ſein. Schreiber dieſes hat in dieſer Beziehung ſchon manche unangenehme Erfahrung gemacht. So z. B. kaufte ich mir von einem an ſich als ſolid bekannten Handelsgärtner in Erfurt ein Exemplar von Nerium foncolumbianum, welches voll rein weiß blühen ſoll, und ein Exemplar von Nerium atropur. duplex, welches ſchwarzroth blühend angegeben war. Allein nach Verlauf von zwei Jahren, wo die beiden Pflanzen zum erſten Male zur Blüthe kamen, und ich mich ſehr auf die Entwickelung der Blumen gefreut, blühten beide Exemplare wie Nerium splendens. Es war weder von weißer noch ſchwarzrother Farbe dabei die Rede.

Die Nerium laſſen ſich ſehr leicht durch Stecklinge in Waſſer, aber auch in Erde vermehren; nur muß man älteres Holz dazu nehmen. In der Blüthezeit muß man ſie gegen den Regen ſchützen, da die Knoſpen von der Näſſe leiden. Gut iſt es, wenn man im Sommer friſchen Kuhfladen auf die Kübel bringt, da dieſe Pflanzen viel Nahrung verlangen und ſehr ſchnell den Düngſtoff verzehren.

Als beſonders empfehlenswerth zur Dekoration ſowohl, als auch als einzelne Prachtpflanze nennen wir hier noch das vielen Pflanzenliebhabern ſo wenig bekannte Caladium pinnatifidum.

Man findet dieſe ſchöne Pflanze ſelten in den gewöhnlichen Handelsgärten, weil überhaupt warme Pflanzen kein gangbarer Handelsartikel ſind, und auch ſo wenige Privatleute warme Glashäuſer beſitzen. Das Caladium pinnatifidum macht gewiß auf Liebhaber ſchöner Blatt-

pflanzen einen imposanten Eindruck, wenn man dasselbe unter den andern Pflanzen auf der Stellage, oder als Dekoration mit seinen schönen grünen, lederartigen, tiefeingeschnittenen, oft 4 — 5 Fuß langen Blättern hervorragen sieht.

Ob es gleich eine Warmhauspflanze ist, so habe ich doch ein starkes Exemplar mehrere Jahre im Zimmer durchgebracht, und würde solches noch besitzen, wenn ich dessen Pflege besser gekannt hätte. Man darf eigentlich dieser Pflanze keine Erde geben, sondern man umwickelt den Wurzelstock mit Moos, in das man etwas verfaultes Weidenholz mischt, und hängt so die Pflanze, vielleicht in ein hübsches Körbchen gestellt, an die Decke nicht zu weit vom Fenster, oder an die Decke eines Doppelfensters auf, so daß die Sonnenwärme hinzukann. Den Winter über aber hänge man die Pflanze in der Mitte des Zimmers an die Decke wie eine Ampel auf, und bespritze dieselbe mehrmals die Woche mit einer feinen Staubspritze.

Die Caladien sind überhaupt schöne Blattpflanzen, die sich besonders zur Dekoration eignen, wie z. B. das Caladium macrophyllum mit seinen großen, dunkelgrünen, auf langen Stielen stehenden Blättern.

Sehr merkwürdig sind auch die Blätter von Arum pertusum; auch Philodendron pertusum genannt, dessen Blätter von gleicher Größe mit denen des Caladium pinnatifidum, aber merkwürdig eingeschnitten und durchlöchert sind.

Als zwei majestätische Blattpflanzen müssen wir noch der Species des Crinum und der Dracaena erwähnen.

Obgleich die Species des Crinum eine Temperatur von 7—10° R. erfordern, um zur Blüthe zu gelangen, so habe ich doch selbst ein sehr starkes Exemplar von Crinum asiaticum auf meinem Vorsaale am Fenster mehrere Jahre zur Blüthe gebracht, und nur dasselbe dadurch verloren, daß es im Winter durch zu starkes Begießen abgefault ist, da ich die Pflanzen nicht selbst pflegen konnte.

Die Crinum wollen große Töpfe, sehr nahrhafte Erde, und so lange als möglich die Sonnenwärme haben. Den Winter über halte man sie trocken, nur nicht bis zum Absterben der schönen, oft 4 Fuß langen Blätter. Die schönen, feinen, weißen, lilienartigen Blumen, welche auf einem hohen, starken, rothbraunen Stengel stehen, verbreiten weit um sich einen herrlichen Wohlgeruch.

Unter den Dracänen nimmt unstreitig Dracaena Draco den ersten Platz ein. Diese majestätische Blattpflanze gedeiht sehr gut im kalten Haus und im Zimmer, und wächst ziemlich schnell zu einem herrlichen

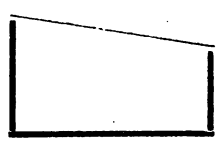
Stamme, der nie seine langen Blätter bei richtiger Behandlung verliert. Die Pflanze will kräftige Erde, und nicht zu starkes Begießen haben, da deren Wurzeln bei zu viel Feuchtigkeit leicht faulen.

Wir wollen hier nur noch der Begonien als schöner und leicht zu kultivirender Blattpflanzen erwähnen, von denen die Begonia macrophylla und platanifolia die größten Blätter haben.

Kleiner Treibkasten.

Gar Manchem, der gerne seine Pflanzenlieblinge durch Samen oder Stecklinge vermehren möchte, steht keine warmes Beet zur Disposition, und so dauert denn das Entwickeln der Samen in Töpfen und das Bewurzeln der Stecklinge sehr lange und mißlingt gar oft. Selbst unter Glasglocken ist die Stecklingszucht oft mißlich, da dieselben leicht darunter verbrennen, wenn man nicht vorsichtig mit Schattengeben ist, und gibt man zu viel Schatten, so entbehrt der Topf die Sonnenwärme.

Schreiber dieses hat sich nun in Ermangelung eines warmen Beetes auf folgende Weise geholfen. Ich ließ mir von ¼ Zoll dicken Brettern einen 3 Fuß langen und 1½ Fuß breiten Kasten machen, dessen vordere Wand aber von Glas 1 Fuß hoch ist. Die hintere Wandhöhe beträgt 1¼ Fuß, so daß die Seitenwände schräg sind.



Um den äußeren Rand des Kastens läuft eine zollbreite und ½ Zoll dicke Leiste, so daß die Hälfte der Leiste über den Rand des Kastens hinausragt. Auf diesen Kasten wird nun ein Glas mit einem Rahmen gleicher Breite und Länge so zwischen den Falz, welchen die eben angeführte Leiste bildet, gelegt, daß der Glasrahmen nicht herunter rutschen kann, und auch nicht zu viel Luft in den Kasten bringt. Diesen Kasten fülle ich nun zur Hälfte mit Moos aus, und setze da hinein Töpfchen mit Samen und Stecklingen. Der Kasten selbst wird nun entweder auf ein Blumenbrett vor das Fenster oder in das offene Fenster nach Mittag zu gestellt, so daß die Sonne die vordere Glaswand und das Glas auf dem Kasten hinlänglich bescheinen kann, wodurch dann in dem Kasten eine sehr bedeutende Wärme entwickelt wird. Ein wenig Luft muß man dem Kasten aber immer dadurch geben, daß man den Glasrahmen an der höheren Hinterwand des Kastens ungefähr 1 Zoll

hoch lüftet durch ein dazwiſchen gelegtes Holz. Gegen Mittag aber bedecke ich das Glas mit einem Gaceüberzug, damit die allzugroße Sonnenwärme die Samen und Stecklinge nicht verbrennt.

Auf dieſe Weiſe ziehe ich mir dann meine Vermehrung, und kann auch manche nicht zu hohe warme Hauspflanze darin zur Blüthe bringen. Man kann auch den Kaſten etwas größer und hinten höher machen laſſen, um einige größere warme Pflanzen darin zu erhalten.

△

Einige flüchtige Bemerkungen über die Ausſchmückung der Gärten.

Seit einigen Jahren haben unſere Gärten in Vergleich zu früherer Zeit in Hinſicht der Gruppirung einen anderen Charakter angenommen, und man bemerkt jetzt mehr dauernde Gewächſe zu Blumenpartien, ſtatt der bisherigen dazu verwendeten Sommergewächſe, vorzüglich aber in ſolchen Gärten, wo ſich nicht hinreichende Gelegenheit findet, die leicht vergänglichen annuellen Pflanzen ſofort wieder durch andere zu erſetzen. Nichts verunſtaltet wohl mehr eine Blumengruppe oder Rabatte, wo die darauf ſtehenden Sommergewächſe ſich ihrem Ende nahen, und auch wohl der Gärtner noch darauf angewieſen iſt, Samen für die künftige Ausſaat erziehen zu müſſen. Will man Blumenpartien während der ganzen Sommerſaiſon mit annuellen Pflanzen ſchmücken, ſo muß auch fortwährend für eine Reihenfolge ähnlicher hübſchblühender Arten Sorge getragen werden, um diejenigen Gruppen, Rabatten u. dgl. auf's Neue wieder ſchnell bepflanzen zu können, wenn deren Vegetationszeit abgelaufen iſt. Dies koſtet allerdings Zeit, Mühe und Arbeit. Es gibt zwar unter den annuellen Pflanzen eine Menge Arten, deren Blüthezeit von längerer Dauer iſt, und die wir keineswegs entbehren können, dagegen wieder viele, die einer ſehr ſchnellen Vergänglichkeit unterworfen ſind, aber doch gern in den Gärten geſehen werden. Nach alter Gewohnheit pflegt man mehrere Sommergewächſe mit einander zu vermiſchen, um dadurch ein vielfarbiges Bild zu erzielen, oder auch in der Meinung, wenn eine oder die andere Art ſich dem Abblühen nähert, durch die ſtehenbleibenden, ſich ſpäter entwickelnden die dadurch entſtehenden Lücken zu decken. Eine ſolche gemiſchte Blumengruppe bringt aber keinen ſonderlichen Effekt hervor, und daher iſt es bei weitem zweckmäßiger, jede Art für ſich — mit wenigen Ausnahmen — zu pflanzen.

Außer den Sommergewächsen stehen dem Gartenkünstler eine Menge kleine reichblühende, krautartige sowohl, als Halbsträucher zur Verfügung, wovon ein großer Theil, ohne zu wechseln, während der ganzen Sommer- und Herbstsaison ihren Blüthenschmuck entfalten. Als Beispiele wollen wir nur auf die Fuchsien, Geranien, Petunien, Verbenen, Monatsrosen, Lobelien, Calceolarien, Begonia Evansiana, Martiana, diversifolia u. a., Lantanae, Heliotropium, Salvia, Anemone japonica, Pentstemon, Cupheen, Antirrhinum, Erythrina, Bouvardia ꝛc. verweisen.

Zur Bildung von größeren Gruppen nehmen jetzt die monocotyledonischen Pflanzen einen großen Rang ein, und gehören dem neuern Geschmack an, und wenn richtig angewendet, werden sie sowohl in kleinen als in größeren Gärten nie ihren Zweck verfehlen. Auch hier ist das Durcheinanderpflanzen von Gattungen und deren Arten sorgfältig zu vermeiden. Leider wird aber dies nicht immer genug berücksichtigt, und wir finden noch häufig ungleichartige Zusammenstellungen, wo weder auf Wachsthum, Formen und Verwandtschaften irgend Rücksicht genommen wird, wodurch alsdann die Gruppen ihr edles Ansehen verlieren.

Eine Gruppe, von schönen Gräsern gebildet, wozu man Holcus, Panicum, Pennisetum, Penicillaria, Arundo, Sacharum, Andropogon formosus, Arundinaria falcata, Oplismenus (Panicum) frumentaceus und ähnliche wählen kann, würde, wenn man Laubhölzer oder krautartige Stauden dazwischen pflanzte, keineswegs von Geschmack zeugen, stehen sie dagegen allein, so wird der Zweck erreicht. — Unter den Cyperaceen tritt besonders Papyrus antiquorum hervor; dieser, umgeben mit Cyperus alternifolius und anderen Arten, wozu einige Scirpus, als Scirpus cyperinus (S. thyrsiflorus), Holoschoenus atrovirens (Scirpus atrovirens), sich eignen, gewähren einen schönen Anblick.

Einige Gruppen sind zu bilden von Liliaceen, bestehend aus Cordyline, Dracaena und Yucca-Arten. Von Scitamineen eignen sich Curcuma, Amomum, Hedychium, vorzüglich H. Gardnerianum, Zingiber u. a. Die Canaceen bilden ebenfalls eine für sich bestehende Partie, und werden dazu die schönsten Arten gewählt. Die Einfassungen werden gebildet durch Calathea (Maranta) zebrina u. a., Thalia dealbata und Phrynium-Arten. — In diesem Jahre sahen wir eine ansehnliche Gruppe im freien Lande von Musa chinensis (M. Cavendishii), discolor und sapientum, die bei weitem kräftiger waren, als diejenigen, die im Warmhause kultivirt wurden; sie erzeugten im Mai Nebenstämme aus den alten Wurzelstöcken. — Eine große Auswahl bieten uns die Aroideen, aber auch diese müssen, wenn sie einen großen Effekt hervorbringen sollen, eine eigne Partie für sich bilden. Da ihr Habitus ver-

schiedenartiger Natur ist, so läßt sich sehr leicht durch die vielen Arten, die im freien Lande während der Sommerzeit kultivirt werden können, eine der schönsten Gruppen anlegen.

Dem wirklichen Pflanzenkenner bietet sich zur Ausschmückung einer Gartenanlage eine große Auswahl dar, und es können eine Menge Pflanzen, die gegenwärtig mitunter noch ängstlich in den Warmhäusern sich befinden, während der Sommermonate im freien Lande gezogen werden. Ein Theil der hier angeführten Pflanzen und noch andere mehr zieren noch jetzt in der ersten Woche des Oktobermonats die hiesigen Gärten, wo längst die meisten Sommergewächse ihre Glanzperiode verloren haben. Gewiß ein großer Gewinn für die Gärten, und es läßt sich daraus der Schluß ziehen, daß unsere Gärtner immer mehr und mehr mit der Pflanzenkultur vertrauter werden. Der anhaltende warme Sommer hat allerdings zum Gelingen das Seine dazu beigetragen.

Die Vorrichtungen, die bei derartigen Anlagen zu berücksichtigen sind, sind nicht erheblich. Die Pflanzen erhalten, sobald sie dem freien Lande übergeben worden, einen warmen Fuß, nahrhafte Erde, hinlänglich Wasser und eine geschützte, warme, sonnige Lage. (Allg. Gartenz.)

Ueber Sortenbäume,

als Mittel, möglichst schnell eine größere Zahl von Obstsorten kennen zu lernen, und auf einen kleinen Baum zu vereinigen.

Von **Eduard Lucas**,
Königl. würtemb. Garten-Inspektor in Hohenheim.

Die Pomologie erfreut sich gegenwärtig vieler Freunde, und ein neueres regeres Leben ist seit einigen Jahren wieder in Bezug auf das Verlangen, Obstsorten zu sammeln und genau kennen zu lernen, zu bemerken. Für den Freund des Obstbaues gibt es sicher nichts Anziehenderes, als eine reiche Anzahl von Obstsorten zu kultiviren, die seine Tafel das ganze Jahr durch schmücken und bereichern. Nicht Jeder ist aber Besitzer eines großen Gartens, oder ausgedehnter Landflächen, worauf es möglich wäre, eine Menge verschiedener Obstsorten anzupflanzen; mancher warme Freund der Natur, und besonders des Obstbaues, ist auf ein kleines Gärtchen mit nur wenigen großen Obstbäumen, oder nur wohl mit einigen Pyramiden- oder Spalierbäumen beschränkt. Dieser kann dadurch, daß er sogenannte Sortenbäume kultivirt, d. h. Bäume,

welche eine Menge von verschiedenen Sorten tragen, sich denselben Genuß im Kleinen verschaffen. Solche Bäume kann man nun freilich nicht in Baumschulen kaufen, aber man kann sie sich mit leichter Mühe selbst schaffen, oder durch einen geschickten Baumgärtner in Stand setzen lassen.

Diese Sortenbäume gewähren einen großen Genuß. Abgerechnet die jährlichen reichen Fruchternten, so sind die verschiedenen Blüthen, die mannigfache Belaubung, der bald gedrungenere, bald leichtere Wuchs, die verschiedene Zeit des Austriebs (Eigenschaften, die jedes Edelreis konstant beibehält), Dinge, die gar vieles Interesse gewähren. Aber bei dem bloßen Genuß der Früchte und der Freude über die Mannigfaltigkeit der Natur in ihren Formen, soll der Obstzüchter nicht stehen bleiben, er soll diese Früchte ihren systematischen richtigen Namen nach kennen lernen, er soll sie unter einander vergleichen, er soll ermitteln, welche Sorten unter bestimmten Verhältnissen den Vorzug vor andern verdienen, sei es in Bezug auf Güte, reiche Tragbarkeit, Haltbarkeit der Frucht, Wuchs des Baumes oder andern Eigenschaften, bei welchen Sorten sich alle diese Eigenschaften am meisten und im erwünschten Grade vereinigt zeigen.

Hätten wir aus recht vielen Lagen und Verhältnissen unsers deutschen Vaterlandes hierüber genaue Notizen und Beobachtungen, so würde gewiß so manche fremde bei uns nur selten tragbare Obstsorte verschwinden, wir würden mit weit größerer Sicherheit gewisse Sorten zu allgemeinster Anpflanzung, andere zur Anpflanzung nur unter besondern klimatischen Verhältnissen empfehlen können. Der rothe Stettiner, welcher in vielen Gegenden des nördlichen Deutschlands, so wie auch der Edelborsdorfer als fruchtbare, sehr verbreitungswürdige Obstsorten gelten, taugen in der Gegend, in der ich lebe, trotzdem daß wir hier wahre Obstwälder haben, und alle Straßen, alle Bergabhänge und Anhöhen mit Obstbäumen bepflanzt sind, durchaus nicht. Auch Liegel sagt in seiner neuesten Schrift vom rothen Stettiner, er trage nie voll und er rathe, diesen Baum nicht häufig zu pflanzen. Die Zahl der jetzt in den Katalogen verzeichneten Obstsorten mag sich über 4000 belaufen, und jährlich kommen neue hinzu; neue und wirklich werthvolle Sorten zu verbreiten, ist gewiß die Aufgabe jeder Anstalt, die die Obstkultur zu ihrer Aufgabe hat, allein unter der Masse Novitäten dürfen wir jene Sorten nicht vergessen, die wir bereits besitzen, und deren Eigenschaften wir größtentheils nur erst beschränkt kennen. Wer neue Obstsorten verbreiten will, muß nothwendig erst eine gewisse Zahl der bereits eingeführten und verbreiteten

Sorten genau kennen, und ſollte nur ſolche neue Sorten in's Publikum bringen, die jene bereits bei uns kultivirten in irgend einer Beziehung übertreffen. Neue Sorten zu erziehen iſt allerdings eine ſehr angenehme Kultur, und ſo wie der Blumiſt mit Spannung und Erwartung das erſte Aufblühen ſeiner Sämlinge erwartet, ſo blickt der Pomolog mit Sehnſucht auf jene Bäume, deren Samen er vor Jahren ſelbſt ſäete, und die er in Ausſicht auf eine neue gute Sorte unveredelt anpflanzte. Die große Mannigfaltigkeit der Formen, die der immer weiter gehende Formenkreis, in dem unſere Obſtſorten ſich bewegen, bietet, erfreut Herz und Auge, und gern iſt der Erzieher geneigt, ſeine neuen Sorten den früher bekannten weit vorzuziehen. Hier die Bemerkung, daß Erſtlingsfrüchte, wie dies ſchon Diel, Knight, Oberdieck, Donauer und andere Pomologen längſt anführten, nie als vollkommener Maßſtab für die wahre Beſchaffenheit der neuen Sorte gelten können. Vor der dritten Fruchternte ſoll man nicht über den wahren Werth einer neuen Sorte ein beſtimmtes Urtheil fällen.

Diel empfahl die Obſtorangerie als Mittel, neue, wie überhaupt noch uns unbekannte Obſtſorten, ſchnell zu Tragbarkeit zu bringen und ſomit kennen zu lernen, Oberdieck hat mit Recht in ſeiner inhaltsreichen kleinen Schrift: „die Probe- und Sortenbäume“, die Obſtorangerie als ein zu koſtſpieliges und nicht ausreichendes Mittel hiezu bezeichnet, und auf ein anderes, zwar nicht gerade neues, aber unſtreitig wohl das ſchnellſte und geeignetſte Mittel hingezeigt, um viele Sorten bald kennen zu lernen und vergleichen zu können. Es empfiehlt nämlich geſunde Hochſtämme mit gutgebildeter, wo möglich etwas ausgebreiteter, nicht zu hoher Krone, auf ihre Aeſte je mit den verſchiedenen Sorten, deren Früchte man kennen lernen will, zu pfropfen.

Ich fand hier in Hohenheim eine Anzahl Sortenbäume, die nun vor ungefähr 40 Jahren gepfropft worden waren, und worauf noch viele Sorten direkt von Diel, ſowie andere aus England abſtammende Sorten ſich befinden, allein die Bezeichnungen der Sorten fehlten faſt ganz, indem lateiniſche No. in die Zweige eingeſägt worden, und dieſe ganz verwachſen und durch Wulſte undeutlich geworden waren. Auch ſtehen dieſe Bäume in einer ohnehin dicht gepflanzten Baumreihe zwiſchen andern, und waren wohl daher nicht gut gewählt. Dennoch bieten ſie mir noch jetzt einen großen Schatz von Früchten dar. Sowohl durch Oberdiecks erwähnte Schrift, die keinem Pomolog fehlen ſollte, als durch eigene Erfahrungen belehrt, habe ich die Ueberzeugung erlangt, daß es kein beſonderes und wohlfeileres, zugleich nutzbringendes

Mittel gibt, viele Obſtſorten bald kennen zu lernen, als ſolche Sortenbäume zu bilden.

Man kann da den natürlichen Wuchs, die Blätterbildung, die Tragbarkeit, Reifzeit ſo genau als möglich beobachten, und iſt es nicht eine große Freude, von einigen Bäumen mehrere 100 edler Obſtſorten abpflücken zu können?

Die erwähnte Schrift des hochverehrten Pomologen, Herrn Superintendent Oberdieck in Nienburg an der Weſer, gibt eine äußerſt vollkommene Anleitung, wie ſolche Sortenbäume mit Erfolg einzurichten ſind, und es könnte anmaßend ſcheinen, wenn ich dieſen Gegenſtand nochmal erörtern wollte; allein mein Verfahren beruht auf Erfahrungen, die unter weitaus anderen Verhältniſſen, in einem ganz verſchiedenen Klima gemacht ſind, und ſomit glaube ich dieſen Beitrag als Anhang zu jener Anleitung Oberdiecks betrachten zu können.

(Schluß folgt.)

Ueber Cytisus, Bohnenbaum, Geisklee.

Vom Herausgeber.

(Mit Abbildung.)

Cytisus L., Diadelphia Decandria. Leguminosae. Kelch zweilippig; Oberlippe zweizähnig, Unterlippe mit drei Zähnen, die öfters verwachſen ſind, ſo daß ſie einzähnig erſcheint. Staubgefäße monadelphiſch. Hülſe vielſamig.

Die bekannteren, im freien Lande ausdauernde Arten ſind folgende:

1) C. alpinus W. Alpen-Bohnenbaum. Heimath Deutſchland, Frankreich, Schottland, auf Alpen. Blüthezeit Frühling. — Hat ſehr viel Aehnlichkeit mit dem gemeinen Bohnenbaum, und bildet ſchöne herabhängende Trauben von gelben Blumen. Kommt in den Gärten in mehreren Varietäten vor.
2) C. austriacus L. Oeſtreichiſcher B. Heimath Oeſtreich, Sibirien. Blüthezeit Juni und Juli. — Nur zwei bis drei Fuß hoch, mit gelben Blumen in Endköpfchen.
3) C. biflorus W. Zweiblumiger B. Heimath Oeſtreich, Ungarn. Blüthezeit Juni und Juli. — Stengel 3 Fuß hoch. Blumen gelb, gepaart-winkelſtändig.
4) C. capitatus Jacq. Kopfblüthiger B. Heimath Oeſtreich, Italien. Blüthezeit Juni — Auguſt. — Stengel anderthalb bis zwei Fuß hoch. Blumen gelb in Endköpfchen.

5) C. elongatus Waldst. Langästiger B. Heimath Ungarn. Blüthezeit Juni — August. — Vier bis acht Fuß hoch. Blumen gelb, kurzstielig, meistens zu vieren winkelständig.

6) C. falcatus Waldst. Sichelförmiger B. Heimath Ungarn, Croatien. Blüthezeit April, Mai. — Stengel mit niedergebogenen, ausgebreiteten Zweigen. Blumen gelb, fast gestielt, meistens zu dreien stehend, die Aeste in der ganzen Länge schmückend.

7) C. hirsutus L. Haariger B. Heimath Deutschland, Ungarn, Italien. Blüthezeit Juni, Juli. — Stengel zwei Fuß hoch, mit niederliegenden Zweigen. Blumen gelb, sehr kurzstielig, seitenständig gehäuft.

8) C. laburnum L. Gemeiner B., Goldregen. Heimath Deutschland, Südfrankreich. Blüthezeit Mai, Juni. — Hat einen baumartigen, zehn bis fünfzehn Fuß hohen Stamm. Blumen gelb, in sehr schönen, langen, herabhängenden Trauben.

9) C. leucanthus Waldst. Weißblühender B. Heimath Ungarn. Blüthezeit Juni, Juli. — Stengel aufrecht. Blumen weiß in Endköpfchen.

10) C. nigricans L. Schwärzlicher B., Geisklee. Heimath Deutschland, Italien. Blüthezeit Juli, August. — Stengel zwei bis drei Fuß hoch. Blumen gelb, in aufrechten, langen, reichen Endtrauben.

11) C. procumbens Spr. Niederliegender B. Heimath Ungarn. Blüthezeit Juni, Juli. — Aeste niederliegend. Blumen gelb, gestielt, zu dreien winkelständig.

12) C. purpureus Scop. Purpurrother B., Geisklee. Heimath Kärnthen, Croatien, Sibirien. Blüthezeit Juni, Juli. — Einen bis anderthalb Fuß hoch. Zweige niedergebogen, ihrer ganzen Länge nach mit zahlreichen, purpurrothen Blumen geschmückt.

Von dieser Art werden in den Gärten Varietäten mit weißen und verschiedenen hellrothen Blumen kultivirt.

13) C. polytrichus Bieb. Vielhaariger B. Heimath Taurien. Blüthezeit Juni. — Stengel niedergebogen. Blumen gelb, gestielt, seitenständig.

14) C. sessilifolius L. Italienischer Geisklee. Heimath Italien, Südfrankreich. Blüthezeit Juni, Juli. — Stengel drei bis 4 Fuß hoch. Blumen gelb, in aufrechten, abgekürzten Trauben.

15) C. supinus L. Niedriger Geisklee. Heimath Deutschland, Oestreich Sibirien. Blüthezeit Juni, Juli. — Stengel einen bis zwei Fuß hoch, Zweige niederliegend. Blumen blaßgelb mit rothgelbem Fähnchen gestielt, zu zweien bis vieren fast endständig.

16) C. triflorus L'Herit. Dreiblumiger V. Heimath Frankreich, Sicilien, Mauritanien. Blüthezeit Juni, Juli. — Aeste niedergebogen, mit dreizähligen Blättern. Blumen gelb, gestielt, winkelständig zu dreien stehend, am Ende der Aeste fast traubig.

17) C. Weldenii Vis. Welden's V. Heimath Dalmatien. Blüthezeit Mai, Juni. — Ist dem gemeinen Bohnenbaum sehr ähnlich. Die gelben Blumen in steifen, kurzen, pyramidalischen Trauben.

Die Kultur dieser schönen Sträucher ist sehr einfach, sie verlangen nur einen tiefen, lockeren, nahrhaften, nicht zu nassen Boden, und einigen Schutz gegen zu kalte Winde. Vermehrt werden sie am besten durch Samen. Die kleineren und zärteren Arten werden sehr häufig auf den gemeinen Bohnenbaum veredelt, theils um stärker wachsende Exemplare, theils um hochstämmige Kronenbäume zu erhalten. Die Veredlung geschieht im Frühling theils durch Kopulation, theils durch Pfropfen hinter die Rinde. In kleineren Exemplaren in Töpfe gepflanzt, lassen viele sich sehr leicht treiben und zur Zimmerdekoration benutzen.

Durch Gartenkultur, durch natürliche und künstliche Befruchtung hat man schon viele Varietäten und Bastarde erhalten. So besitzt man z. B. von dem gemeinen Bohnenbaum Varietäten mit bunten, mit krausen oder eingerollten Blättern; mit hängenden Zweigen unter dem Namen Trauer-Goldregen; mit röthlichen Blumen unter dem Namen C. Adami; mit Eichenblättern.

Von diesen Varietäten kultivirte Herr Handelsgärtner Gumpper in Stuttgart mehrere mit dem gemeinen Bohnenbaum in einem Sortimentsbeete, und sammelte den Samen unter einander gemischt, um ihn zu Aussaaten zu benützen, die ihm als Wildstämme zu Veredlungen dienen sollten. Der aufmerksame Züchter bemerkte aber unter den Sämlingen mehrere, welche sich durch ihr Laubwerk von den andern auszeichneten, deßhalb kultivirte er diese besonders, und fand später ein merkwürdiges Exemplar darunter, welches nie mit den andern blühete, sondern regelmäßig immer im Spätherbst, Ende September und October. Die Blüthe ist so dauerhaft, daß eine Kälte von 6 — 8 Grad R. ihnen gar nicht schadet, und dieselbe in dieser späten Jahreszeit einen Schmuck für Gehölz- und Strauchpartien bildet, wie wir solchen an keiner andern Gesträuchgattung gewöhnt sind.

Diese Varietät ist den C. quercifolius sehr ähnlich, wächst eben so üppig, und blüht gerne und reichlich. Wir haben sie zu Ehren des fleißigen Züchters benannt und auf unserer heutigen Tafel abgebildet.

Um zu sehen, ob die Eigenschaft der so sehr späten Blüthezeit blos dem einzelnen Exemplar, oder ob sie der Varietät eigenthümlich sei, pfropfte Herr Gumpper schon mehrere Jahre hinter einander auf C. laburnum, fand aber die veredelten Exemplare in Beziehung auf die Blüthezeit dem Mutterstocke ganz gleich, blos in der Blüthenform fand eine kleine Abweichung statt, die Blüthen des Mutterstocks, welcher zu einem hübschen Baum herangewachsen ist, sind nämlich am Rande stark gefranzt, während dieß bei den Blüthen der veredelten Exemplare mehr oder weniger, bei einigen fast ganz verschwunden ist. Unsere Abbildung ist nach einer Blüthe ohne Franzen von einem veredelten Exemplare gemacht, um bei denen, welche sich diesen schönen Strauch von Herrn Gumpper kommen lassen, zur Zeit der Blüthe nicht in den Verdacht einer Mystification zu kommen. Die seither veredelten Exemplare sind sämmtlich auf C. laburnum gepfropft, und scheint das Verlorengehen der Franzen an den Blüthen von dem regelmäßigen Bau dieses Strauchs herzukommen, vielleicht findet solches weniger oder gar nicht statt, wenn man Reiser von dem Mutterstocke mit gefranzten Blüthen auf Varietäten mit gekrausten Blättern pfropft, und muß dieses durch Versuche ermittelt werden, welche sehr leicht anzustellen sind.

Herr Gumpper wird diesen schönen Strauch in diesem Frühjahr möglichst vermehren und auf Subscription, 1 Kronenthaler pr. Stück, abgeben. Die Versendung beginnt von kommendem Herbst an nach der Reihenfolge, wie die Subscriptionen einlaufen, es liegt deßhalb im Interesse der Liebhaber, sich um so bälder an Herrn Gumpper zu wenden, indem es sehr leicht möglich ist, daß diese Neuheit in größerer Anzahl begehrt wird, als die Vermehrung ausreicht. Zu bemerken ist noch, daß die abzugebenden Pflanzen in durchweg gesunden, starken Exemplaren bestehen, und kein einziges so kleines, schwächliches dabei ist, wie sehr häufig sonst Neuheiten versendet werden. Einzelne schon sehr schöne mehrjährige Exemplare könnten dieses Frühjahr schon abgegeben werden, und haben sich Liebhaber deßhalb besonders an Herrn Gumpper zu wenden.

Einige ausgezeichnete von diesem fleißigen Züchter erzogene Bastarde von **Paeonia arborea, papaveracea und officinalis** werden wir noch besonders besprechen, nachdem sie wiederholt geblüht haben. Ebenso einen **Aesculus Hippocastanum** mit prachtvoll pannachirten Blättern.

Anzeigen.

Samen- und Pflanzen-Kataloge, 16ter Jahrgang, meiner Kunst- und Handelsgärtnerei sind erschienen und werden auf portofreie Briefe gratis und frei eingesendet.

Würzburg. **Thomas Bauer.**

Hiermit erlaube ich mir, die geehrten Blumenfreunde auf folgende Sortimente, die mein Pflanzen- und Samen-Katalog enthält, noch ganz besonders aufmerksam zu machen.

Malven, englische und schottische Prachtsorten in Samen und Pflanzen. Nelken, von der ersten Privatsammlung Deutschlands mir zum alleinigen Betriebe überwiesen. Astern, neue päonien-blüthige, aus französischen und deutschen Blumen durch künstliche Befruchtung gezogen; 3—4 Zoll im Durchmesser. Erfurter Sommer-Levkojen, 8/10—9/10 gefüllte, mit schönen neuen Prachtsorten. Von Cinerarien, Calceolarien, Verbenen, und Rosen die herrlichsten Sortimente. Rosen auch hochstämmig schön, siehe Pflanzen-Katalog Nr. 17. die aufgeführten Sortimente.

Durch frische kräftige Samen, schöne gesunde Pflanzen, rasche Bedienung suche ich das freundliche Zutrauen zu rechtfertigen.

Erfurt, Jan. 1853. **F. C. Heinemann.**

Blumen- und Pflanzenfreunden die ergebenste Anzeige, daß mein Verzeichniß pro 1853 über Gemüse- und Blumensamen, Pflanzen 2c. bereits die Presse verlassen; es bietet dasselbe durch seine Reichhaltigkeit des Nützlichen sowohl an Novitäten eine mannigfaltige entsprechende Auswahl.

Ich bitte zu dessen franko Zusendung mich durch frankirte Briefe recht zahlreich veranlassen zu wollen, und versichere ich die mir gütigst ertheilten Aufträge reell und prompt auszuführen, und den guten Ruf meines Etablissements, welchen es sich seit 20 Jahren zu erfreuen hat, auch ferner zu erhalten.

Erfurt. **Friedr. Wilh. Wendel,**
Kunst- und Handelsgärtner.

Unser neuer, einige tausend Nummern starker Preis-Courant liegt zur Ausgabe bereit, und enthält wiederum eine reiche Auswahl der neuesten, schönsten und seltensten Gegenstände aus allen Branchen der Gärtnerei und Landwirthschaft zu den möglichst billigsten Preisen. Wir erwähnen unter Anderem nur: eine neue isabellenfarbige, reichgefüllte Sommer-Levkoje, eine schwefelgelbe Kaiserlevkoje, neue prachtvoll ranunkelblüthige Pyramiden- und 6 neue Sorten der außerordentlich blumenreichen Zwerg-Bouquet-Astern; Calliopsis nana (nur 6 Zoll hoch), Gypsphyla elegans fl. roseo, Lobelia romosa fl. albo, schneeweißblühend, Lobelia erinus ramosoides, dunkelblaublühend, Melampodium macranthum, Mimulus coeruleus, Salpiglossis, blau und feuerrothblühende, Solanum citrullifolium, gestreiftblühende Pensees; neue englische Phantasie-Stockrosen oder Malven, mehrere neue Sorten Zea Mais*), diverse neue Zierkürbisse, Melonen, Kohl und Rüben. Neue Nepaul-Gerste, St. Helena-Weizen und andere vorzügliche Getreide, Hülsenfrüchte, seltene Gehölzsämereien 2c. 2c. Von

*) Den zur Grünfütterung ganz vorzüglichen, von uns eingeführten Süd-Carolin'schen Mary-Island Riesen-Mais erlassen wir jetzt à Pfd. 6 Sgr., 12 Pfd. für 2 Thlr., in größeren Quantitäten noch billiger.

Topfgewächsen die neuesten mit Recht beliebten Zwerg-Chrysanthemum, buntblätterige Fuchsien, Scarlet-Fancy und englische großblühende Pelargonien, ganz neue großblumige grünrandige und gefüllte Petunien, Verbenen Rosen, und sonstige beliebte Modepflanzen. Von der großen Anzahl neuer, zum ersten Mal in Handel kommender, oft mit Unrecht angerühmter Kalt- und Wärmhauspflanzen, haben wir uns nur diejenigen zugelegt, welche ein wirkliches Interesse für den Blumenfreund haben, und sich durch Habitus oder Blüthenschmuck besonders auszeichnen.

Wenn es überhaupt für den Handelsgärtner eine fast unerreichbare Aufgabe ist, Jedermann auf das Vollständigste zu befriedigen, so werden wir uns um so mehr veranlaßt fühlen, durch möglichst prompte und solide Bedienung des uns bisher seit einer Reihe von Jahren in so reichem Maaße geschenkten Vertrauens immer würdiger zu machen, und erlauben uns zu dem Ende alle respektablen Gartenbesitzer, Land- und Forstwirthe, mit welchen wir noch nicht die Ehre hatten in Verbindung zu stehen, ergebenst zu bitten, uns zur Frankozusendung unserer Samen- und Pflanzenverzeichnisse gefälligst zu veranlassen. Auch werden wir nicht unterlassen, in der löblichen C. Hoffmann'schen Verlags-Buchhandlung s. Z. eine Partie unserer Preis-Courante niederzulegen.

Erfurt, im Jan. 1853. **Moschkowitz & Siegling,**
Kunst- und Handelsgärtner.

Mein neues Verzeichniß von Feld-, Wald- und Blumensamen für 1853 ist soeben erschienen, und erlaube ich mir alle geehrten Blumenfreunde, auch Forst- und Landwirthe auf dasselbe aufmerksam zu machen, da dasselbe nicht nur eine reiche Auswahl der genannten Sämereien, welche bei äußerst billigen Preisen von vorzüglicher Qualität sind, sondern auch einen Auszug von ausgesuchten Pflanzen meiner stets mit dem Neuesten versehenen Sammlung enthält. Auf portofreie Anfragen stehen gern Jedem Verzeichnisse franko zu Diensten, wie auch deren durch die Expedition dieser Blätter zu beziehen sind.

Erfurt, Anfang Jan. 1853. **J. C. Schmidt.**

Mein Engros-Katalog über Gemüse-, Feld- und Blumensamen liegt zur Ausgabe bereit, und bitte ich, mich zur frankirten Zusendung durch freie Briefe zu veranlassen. Der große Detail-Katalog, 20ster Jahrgang, wird binnen einigen Tagen fertig, und enthält das Neueste und Schönste.

Erfurt, Jan. 1853. **Carl Appelius,**
Kunst- und Handelsgärtner.

Mein neues Verzeichniß für 1853 über Gemüse-, Feld- und Blumensämereien, Topf- und Landpflanzen, Georginen ꝛc. ist erschienen, und ist solches auf frankirtes Verlangen von der Expedition dieses Blattes, sowie von Unterzeichnetem franko zu beziehen.

Erfurt, im Jan. 1853. **Joseph Sternecker,**
Kunst- und Handelsgärtner.

Artistische Beilage:
Cytisus quercifolius Gumpperi.

Cytisus quercifolius Gumpperi.

Ueber Remontant-Nelken.

Vom Herausgeber.

In einem Briefe an den Herausgeber wurde eine Frage gestellt, welche zu einigen Bemerkungen Anlaß gibt. Da vielleicht noch mehrere Blumenfreunde über den gleichen Punkt in Ungewißheit sind, so folgt das Nöthige aus jenem Briefe im Auszug.

Der verehrte Freund schreibt: „Gerne hätte ich noch eine Frage über Remontant-Nelken hinzugefügt, denn ich kann mich, aufrichtig gestanden, nicht so recht bequemen, die französischen Remontant-Nelken für wirkliche Hybriden zu halten, sondern sie sind meines Erachtens nichts als die gewöhnlichen Topfnelken, von welchen, das bin ich überzeugt, eine jede durch zweckmäßige Kultur zur Remontant-Nelke umgewandelt werden kann.

„Sehr würden Sie mich verbinden, wenn Sie mir ihre Erfahrungen über diesen Punkt in der Kürze andeuten könnten, da ich mein Urtheil durchaus nicht für gültig betrachten kann und will, obgleich es mir von vielen ausgezeichneten Nelken-Kultivateurs bestätigt wurde. So blühen gegenwärtig (den 26. Oktober) bei mir 25 verschiedene Arten der schönsten Topfnelken, die auch in diesem Sommer zur gewöhnlichen Florzeit schon geblüht haben, so vollkommen, daß sie alle Remontant-Nelken, die ich gesehen, weit hinter sich zurücklassen, auch haben sie noch so viel Knospen, daß sich ihre Blüthezeit weit auszudehnen verspricht. Sollten also wirklich die französischen Remontant-Nelken besser sein? Sollten sie schöner und dankbarer blühen?“

Aehnliche Bemerkungen, wie sie dieser Herr in seinem Briefe ausdrückt, habe ich schon von verschiedenen Seiten her vernommen, und muß aufrichtig gestehen, daß die Umstände der Art sind, daß solche Zweifel gerechtfertigt scheinen, erstens, weil sich so manche alte, längst bekannte Topfnelke unter gewissen Umständen zu einer Wiederholung der Blüthe in ungewöhnlicher Zeit anläßt, und zweitens, weil manche Nelke, die man als eigentliche Remontant-Nelke erhält, weiter nichts ist als eine solche eben angedeutete, die ein nicht zu gewissenhafter Nelkengärtner den Remontant-Nelken einreihte, weil er eine Neigung zum Remontiren

an ihr bemerkte, das aber ist eine erfahrungsgemäße Thatsache, daß die eigentlichen Remontant-Nelken nicht nur mehrere Mal im Jahre blühen, sondern daß sie sogar im Winter öfters lieber und schöner blühen, als im Sommer, wodurch sie sich von den längstbekannten gewöhnlichen Topfnelken hinlänglich unterscheiden. Auch in nichtblühendem Zustande unterscheiden sie sich von diesen schon durch den äußeren Habitus, denn sie bilden nie die niederen buschigen Pflanzen, aus denen bloß die Blumenstengel in die Höhe schießen, sondern sie streben schon von jüngstem Zustande an unaufhörlich in die Höhe, und dies gleichfalls nicht blos von dem untern Stocke aus, sondern auch von den Sprossen an den obersten Gipfeln der Stengel, ja es kommen in den nächsten Blattwinkeln an den Blüthen neue Triebe hervor, welche einen Fuß und noch höher hinaufschießen, oben Blüthen und gleichfalls wieder hochaufstrebende Triebe bilden, so daß sie zu einer Unförmlichkeit gelangen würden, die keinem Blumenfreunde angenehm ist, weßhalb man das Messer bei diesen Abarten tüchtiger handhaben muß, als bei den gewöhnlichen Sorten.

Was die Meinung meines Freundes anbelangt, daß jede Topfnelke in eine Remontant-Nelke umgewandelt werden könne, glaube ich dahin bescheiden zu können, daß es die gleiche Bewandniß hat, wie mit der gewöhnlichen Centifolien-Rose, welche ordnungsmäßig des Jahrs nur einmal blüht, welche aber durch geeignete Behandlung und Schnitt zu einer wiederholten Flor im Herbst gebracht werden kann, ohne daß sie jedoch die Eigenschaft zum Remontiren behält, sobald man sie wieder sich selbst überläßt.

Die zwei Schlußfragen in obigem Briefe: „ob die französischen Remontant-Nelken besser seien, ob sie schöner und dankbarer blühen?“ möchte auf folgende Art zu beantworten sein: sie sind besser als die andern für den Winterflor, sowohl auf Blumentische, als auch hauptsächlich zum Abschneiden für Bouquets. Schöner sind sie nicht, im Gegentheil stehen sie im Allgemeinen den besseren gewöhnlichen Topfnelken an Größe, Füllung und Bau nach. Dankbarer sind sie in der That, denn sie gewähren ein wiederholtes und leichtes Blühen durch eine natürliche Neigung, welche an andern Nelken nur durch besondere Behandlung und mit größter Vorsicht zu erwecken ist.

Die Abstammung ist mir nicht bekannt, sie scheinen aber durch Kreuzung von Dianthus arboreus, arbusculus oder fruticosus mit der gewöhnlichen Topfnelke, Dianthus Caryophyllus, entstanden zu sein, von welcher diejenigen Sorten angewendet wurden, welche schon vorher eine gewisse Fähigkeit zum Remontiren zeigten.

Ueber ihre Kultur enthält das Augustheft des vorigen Jahrgangs einen Aufsatz des bekannten Nelkengärtners, Hrn. Denis Graindorge zu Bagnolet, welcher in möglichster Kürze gründliche Belehrungen gibt.

Ueber Sortenbäume,

als Mittel, möglichst schnell eine größere Zahl von Obstsorten kennen zu lernen, und auf einen kleinen Baum zu vereinigen.

Von Eduard Lucas,
Königl. württembergischer Garten-Inspektor in Hohenheim.

(Schluß.)

Zu Sortenbäumen dienen mir sowohl Hochstämme als Pyramiden und Spalierbäume, welche nicht zu jung mehr, aber gesund und in gutem Zustand sind, und sich in einer Lage und einem Boden befinden, welche der Fruchterzeugung überhaupt günstig sind. Ob die Sorte, die die Bäume trugen, eine fruchtbare oder weniger fruchtbare, ob sie eine früher oder später reifende war, darauf habe ich nie Werth gelegt.

Wir besitzen hier an 20 Sortenbäume, von denen jeder von 15—100 Sorten tragen, je nach der Gestalt und Anzahl der Aeste 200 Sorten, wie Oberdieck, habe ich noch nicht auf einen Baum bringen können. Da es hier nicht an Bäumen zu diesem Zweck fehlt, so nehme ich, der bessern Uebersicht wegen, in der Regel nur 40 — 50 Sorten auf einen Baum.

Das Wichtigste bleibt die sichere und dauerhafte Bezeichnung und die Führung eines sorgfältig anzulegenden Buches über diese Sortenbäume. Ich habe ein solches mit folgender Einrichtung:

Sortenbaum VII, der 21ste Baum am Baumschulzaun.

Stamm.	Abstammung der Reiser.	Beobachtungen.
Ast 4. Hoary Morning. Catal N. 275.	1830 aus England erhalten	Dittrich III 27. Rosenapfel; Klasse III I C meines Systems, sehr tragbar, herrlich von Ansehen, I Rang, doch nicht Ia, dauert von Weihnachten bis Ostern, hier zeigt er nur selten die Rippen, die Dittrich angibt. Als gute und schöne Marktfrucht verbreitungswerth.

Mit der Bezeichnung auf dem Baum selbst verfahre ich in folgender Weise: Jeder Ast erhält zwei Nummern, die eine von 1 anfangend,

die laufende Nummer der Aeste (im obigen Beispiel Nr. 4) wird in eine runde oder viereckige Bleiplatte eingeschlagen, und mittelst eines breitköpfigen runden Nagels (der vorher in Theer gelegt wird) seitlich an den Ast eingenagelt, doch so, daß der Nagel nach einigen Jahren, je nach der Verdickung des Astes, etwas wieder herausgezogen werden kann. Diese kleinen Wunden sind ganz ohne Nachtheil.

Die zweite Nummer, die auf ein längliches Bleiplättchen eingeschlagen wird, bezieht sich auf den Katalog der Obstsorten, und gibt die Nummer der Sorte an; sie wird an einen ziemlich starken, geglühten und in Oel abgelöschten Eisendraht um den Ast angehängt. Geht auch wirklich einmal eine von beiden Nummern verloren, so ist die andere doch noch genügend, den Namen der Sorte in dem Hauptbuch sicher aufzufinden.

Jeder Baumschulbesitzer sollte es sich zur ersten Pflicht machen, auf Sortenbäumen mit solchen oder andern dauernd sichern Bezeichnungen, seine Sortimente zusammen zu stellen. Oberdieck verwirft die Nummern, und will nur Namenbezeichnungen an den Aesten seiner Sortenbäume, indem Nummern leicht Verwechslungen geben. Aber auch die mit weißer Oelfarbe angestrichenen, und mit schwarzer Oelfarbe, die durch Terpentinöl verdünnt wurde, beschriebenen Hölzer werden nach einigen Jahren im Schatten des Laubes grau und fleckig, und sind dann schwer zu lesen; Bleinummertafeln sind unverwüstlich, und bei dieser doppelten Bezeichnung ist eine Sortenverwechslung doch nicht so leicht möglich.

Als beste Veredlungsmethode empfiehlt Oberdieck das Copuliren in junges Holz. Ich wende dagegen größtentheils das Propfen unter die Rinde auf Aeste von 1—2" Durchmesser, wobei die Rinde nicht aufgeschlitzt wird, sondern das an seinem untern Theil der Epidermis beraubte Reis zwischen Bast und Splint eingeschoben wird. Wird diese Veredlung, die sich bei Aepfel- und Birnbäumen als sehr erfolgreich gezeigt hat, erst dann vorgenommen, wenn die Bäume schon ziemlich belaubt sind (heuer z. B. 20. Mai bis 6. Juni), so darf man mit aller Sicherheit rechnen, daß beinahe ein jedes Reis angeht. Bei Birnen habe ich auch etwas früher (doch stets nach dem Austreiben der Knospen) das Pfropfen in den Spalt mit sehr gutem vollkommenen Erfolg angewendet. In manchen Fällen, besonders bei dem Steinobst, und namentlich bei den Spalier- und Pyramidenbäumen, die Sortenbäume werden sollen, wende ich das Propfen in die Seite (Einschilfen), dieselbe Methode, mittelst welcher häufig Camellien veredelt werden, an, und setze dann gewöhnlich in 2jähriges Holz, von jeder Sorte 3 — 6

Reiser über einander seitlich ein, so daß ich hier weit mehr Zweige der neuen Sorte erhalte, und deren Besitz um so mehr gesichert ist. Mittelst dieses Propfens in die Seite veredle ich auch Mitte August, und wähle dann oft Fruchtholz, wodurch ich häufig im folgenden Jahr sowohl von Kernobst wie Steinobst schon Früchte erlange.

Von 60 neuen Pflaumensorten, die ich dieses Frühjahr von Dr. Liegel und Braunau erhielt, sind mir beim Seitenpfropfen auf 2 Pyramiden nur 2 Sorten, deren Reiser unreif aussahen, ausgeblieben. Bei solchen schwachen Aesten (2jährigem Holz), wie die oben erwähnten, werden beide Nummern angehängt, sie unterscheiden sich jedoch schon von Weitem durch ihre verschiedene Form.

(Alle Regeln, die bei dem Umpfropfen überhaupt gelten,) gelten auch hier. Ich erlaube mir daher den §. 90 aus der zweiten Auflage meiner Schrift: „Der Obstbau auf dem Lande“, der vom Umpfropfen handelt, hier einzuschalten. Genügt die Obstsorte, die ein Baum trägt, den Wünschen nicht, taugt sie nicht in das Klima, trägt sie zu sparsam, trägt sie eine Frucht von geringer Güte, oder an einem freien Standort (z. B. an einer Straße) Sommerobst, welches meistens gestohlen wird, so wird der Baum, wenn er noch im zunehmenden Alter und lebenskräftig ist, umgepfropft. Man versteht darunter das Einfügen und Aufsetzen von Reisern einer gewissen Obstsorte mittelst Pfropfen in den ganzen und halben Spalt oder in die Rinde.

Hierbei sind folgende Regeln zu beobachten:

1) Man sucht die Aeste und Zweige so zurückzuschneiden, daß der Baum später eine pyramidenförmige oder hochgewölbte Kronenform erhält, zugleich beachtend, daß die fast senkrecht in die Höhe wachsenden Triebe der Edelreiser genügend Platz zu der Ausbildung der künftigen Zweige haben, und kein Ast senkrecht über dem nächst darüber befindlichen stehe.

2) Es ist sehr vortheilhaft, umzupfropfende Bäume schon im Winter oder mindestens mehrere Wochen vor der Pfropfzeit abzuwerfen, um die Säftemasse von den Pfropfstellen nach andern Zweigen hin abzuleiten, und auch den Saft etwas zurückzuhalten. Bei dem Pfropfen werden dann die früheren Wunden aufgefrischt und nachgeschnitten.

3) Es gelingt das Pfropfen starker Aeste bei dem Birnbaum besser und ist sicherer als bei andern Obstgattungen, namentlich heilen Wunden am Apfelbaum, die 3″ und mehr im Durchmesser haben, selten ganz wieder zu, und es leidet dann der Ast durch Holzfäule. Wenn immer möglich, sollen die Pfropfstellen nicht über 2″ im Durchmesser halten,

und es ist daher besser, den starken Ast am Abschnitt gut zu verstreichen, und zwei schwächere Seitenäste zu pfropfen.

4) In diesem Fall kann die Wunde mit Theer überstrichen und dadurch vor dem Zutritt der Luft geschützt und somit das Holz vor Fäulniß geschützt werden. An den Pfropfwunden, wo Edelreiser eingesetzt werden, geht dies aber nicht an, indem der Theer eine dünne Schicht Holz sofort schnell tödtet, es würden die Edelreiser dann auch absterben.

5) Alle oder wenigstens die meisten unter den Pfropfstellen befindlichen Zweige bleiben unversehrt, bis die neue Krone gebildet ist, und werden allmählig in 2—3 Jahren gänzlich weggenommen.

6) Zum Schutz der aufgesetzten Edelreiser bildet man von einer Weide oder Haselruthe einen Bogen über denselben, indem beide Enden der Ruthe an den Ast, unterhalb der Propfstelle festgebunden werden; dies pflegt vorzüglich in Stürmen stark ausgesetzten Lagen zu geschehen.

7) Pfropfstellen von 1 — 1 ½" Durchmesser erhalten 2 gegenüber stehende Reiser, 1 ½ — 2" und etwas stärkere 3 — 4 Reiser. Bei dem Pfropfen in die Rinde werden die Reiser unter die Rinde geschoben, ohne diese aufzuschlitzen.

8) Zum Bedecken der Pfropfwunden wird entweder Pfropflehm oder Pfropfharz genommen. Letzteres ist ⅚ Harz und ⅙ Fett, und muß erwärmt aufgetragen werden.

9) Das Umpfropfen gelingt am sichersten, wenn die Bäume schon ausgetrieben haben, namentlich durch das Pfropfen unter die Rinde, wobei selten ein Reis ausbleibt. Birnen, Kirschen, Pflaumen und Zwetschen müssen noch etwas zeitig im Frühjahr umgepfropft werden, während das Umpfropfen des Apfelbaums besser gelingt, wenn es erst dann geschieht, wenn die jungen Triebe am umzupfropfenden Baum schon stark hervorgebrochen sind.

10) Die Edelreiser müssen schon im Winter, Februar oder spätestens Anfangs März geschnitten und in feuchten Boden an einen kühlen schattigen Ort bis zur Hälfte ihrer Länge eingeschlagen, aufbewahrt werden.

Daß die Baumkronen an Regelmäßigkeit und Schönheit einbüßen sollen, wenn viele Sorten auf einen Baum gepfropft sind, wie behauptet wird, kann wenigstens ich hier nicht finden, im Gegentheil gleicht sich die Unregelmäßigkeit in der Kronenbildung, welche erzeugt wird, wenn nur 2 oder 3 Sorten von verschiedenartigem Trieb auf einem Baum wachsen, durch die Vielzahl der auf den Sortenbäumen befindlichen Sorten aus.

Aber nach dem Pfropfen muß in den folgenden Jahren eine dauernde

Pflege dieſer Sortenbäumen zu Theil werden. Alte Waſſerſchoſſe müſſen ſorgfältig, ſowie auch die Anfangs ſtehen gebliebenen Zweige der Stammſorte nach und nach entfernt werden, alle Wunden glatt geſchnitten und mit Theer beſtrichen werden, die Bäume von Mooſen, Flechten und alter Rinde geſäubert ſein. Alle aus der Veredlung hervorgegangenen Zweige werden, wenn ſie 1 Jahr alt ſind, auf die Hälfte ihrer Länge zurückgeſchnitten, und auch ſpäterhin jährlich das Beſchneiden fortgeſetzt, um bei eintretender reicher Fruchtbarkeit den zur fortdauernden Gewinnung von Edelreiſern nöthigen Holztrieb nicht ausgehen zu laſſen. Sorten, die 3 Jahre nach dem Pfropfen nach unfruchtbar bleiben, werden durch Schröpfen und Ringeln zur baldigen Fruchterzeugung genöthigt.

Daß der Kraftzuſtand ſolcher äußerſt werthvollen Bäume, die, beiläufig bemerkt, die darauf verwendete Mühe mehr als reichlich durch ihre Fruchterträge und Edelreiſer lohnen, ſtets möglichſt erhalten werden müſſen, daß, ſofern einige Aeſte aufhören ſollten Leitzweige zu treiben, dieſe bis auf 1—2 Fuß über der Pfropfſtelle verjüngt und dadurch zu neuem Trieb belebt werden müſſen, daß eine geeignete Art der Düngung nicht fehlen darf, verſteht ſich von ſelbſt.

Ich erlaube ſchließlich nochmals alle Freunde und Beförderer der Pomologie auf die erwähnte Schrift Oberdiecks „die Probe- und Sortenbäume“, die 1844 in der Hahn'ſchen Buchhandlung in Hannover erſchien, beſonders aufmerkſam machen zu müſſen; Niemand wird das Büchlein unbefriedigt aus der Hand legen.

Möchten dieſe Zeilen einen oder den andern Gartenbeſitzer aufmuntern, zunächſt einmal einen Obſtbaum zu einem Sortenbaum zu machen, gewiß wird die Freude über die Reſultate Veranlaſſung geben, ſolche lebende Obſtſammlungen an verſchiedenen Orten anzulegen und ſie möglichſt zu vervollſtändigen, und ſomit wird einer beſſern Kenntniß unſrer Obſtſorten der beſte Weg gebahnt werden.

(Hamburger Garten- und Blumenzeitung.)

Die Polmaiſe-Heizung.

Von Herrn G. A. Fintelmann,
K. Hofgärtner auf der Pfaueninſel.

Schon lange ſind zur Erwärmung großer Räume Heizvorrichtungen in Anwendung gebracht und vervollkommnet worden, bei denen der Heizkörper — Ofen — nicht in dem zu erheizenden Raume ſelbſt, ſon-

dern in einer davon getrennten, mehr oder weniger entfernten Kammer steht, aus der die erhitzte Luft in jene Räume strömt. Nothwendige Bedingungen dieser Heizmethode sind:

1) Die Möglichkeit und Erleichterung des Abfließens der kälteren Luft aus dem Raume, in den eben die erhitzte Luft der Heizkammer treten soll,

2) die Möglichkeit und Erleichterung des Zuströmens von Luft an die Stelle der erhitzt aus der Heizkammer abströmenden.

Da neben der Erwärmung auch noch die Erneuerung der etwa durch Athmen oder sonst verderbten Luft jener Räume verlangt wurde, so leitete man frische äußere Luft in die Heizkammer und ließ die verderbte in möglichst großem Abstande von der Einströmungsstelle der äußeren Luft in die Heizkammer austreten. Man nannte diese Einrichtung Ventilationsheizung, und sie bewirkt in der That gleichzeitig Lüftung (Ventilation) und Erwärmung. Schon vor mehr denn dreißig Jahren wurden Versuche gemacht, die Ventilationsheizung auch für Gewächshäuser in Anwendung zu bringen. Sie schlugen insofern alle fehl, als die erhitzte Luft zu trocken war, um Pflanzen auch nur darin erhalten, geschweige denn sie üppig gedeihen machen zu können. Die Dampf- und Wasserheizungen wurden erfunden, man gab nun um so leichter die Ventilationsheizung auf, vergaß sie ganz und gar, so daß man nicht daran dachte, sie für gärtnerische Zwecke zu verbessern. Wer noch etwas davon wußte, wußte auch, daß man sie als ganz unzweckmäßig, ja als verderblich für Pflanzenkulturen, aufgegeben. Um so mehr Aufsehen mußte es erregen, als auf einmal — es war im Jahre 1843 — sich die Kunde verbreitete, ein Gärtner zu Polmaise in der schottischen Grafschaft Stirling habe vermittelst einer Heizvorrichtung, deren wesentlicher Bestandtheil eine enge Heizkammer mit einem eisernen Ofen außerhalb des Hauses war, noch nie gesehene Wunder in der Weintreiberei geleistet! Die überaus schönen Trauben wurden überall, auch zu London, gekrönt. Zweifler, Läugner, Widersacher bildeten eine Opposition, so lebhaft, wie irgend eine. Der Erfolg wurde in Abrede gestellt, oder wurde, da er endlich festgestellt war, für zufällig erklärt, oder als ohnerachtet der schlechtesten aller für Treibereien denkbaren Heizmethoden, durch unbekannte Nebenumstände erreicht, dargestellt. So sehr die Vertheidiger der Polmaise-Heizung — so wurde die Einrichtung genannt, — sich bemüheten, den zwar einfachen, aber sehr wesentlichen Unterschied dieser neuen und der alten mit Recht verworfenen Ventilationsheizung hervorzuheben und darauf hinzuweisen, daß alle Mängel dieser bei jener beseitigt wären, so schien die Opposition das gar nicht

begreifen zu können, und nur der vervielfältigten Erfahrung gelang es, sie in eine andere Bahn zu treiben, und man stritt endlich nur noch darüber, wie die Polmaise-Heizung am billigsten und zweckmäßigsten herzustellen sei.

Das Prinzip der Polmaise-Heizung ist die Circulation, nicht die Ventilation. Die Luft des Gewächshauses steigt vermöge ihrer größeren Schwere bei geringerer Temperatur in die Heizkammer hinab; die erhitzte, also leichtere, Luft aus dieser dagegen in den Raum des Hauses hinauf, und so lange ein Unterschied der Temperaturen des Hauses und der Heizkammer besteht, währt der so eingeleitete Kreislauf, je lebhafter, je größer der Unterschied. Indem die unteren mindest warmen Luftschichten des Hauses in die Heizkammer fließen, müssen die oberen wärmeren nachsinken, und um so schneller, je lebhafter die Circulation. Thermometerbeobachtungen in Gewächshäusern und Kirchen — denn auch dafür ist die Polmaise-Heizung in Anwendung gebracht, — zeigen eine Gleichförmigkeit der Temperatur der Räume, wie man sie bei keiner andern Heizung erlangen kann: auf 50 Fuß wagerechter Entfernung von der Heizung, und 35 Fuß Höhenunterschied, höchstens eine Verschiedenheit von 2 bis 2½° R., meistens ist sie noch geringer. In einem 40 Fuß langen, in der Mitte 6 Fuß hohen, 12 Fuß weiten Doppelkasten, den ich mit einer an dem einen Giebel außerhalb liegenden Heizkammer nach dem Circulationsprincip erwärme, zeigt der Thermometer 5 Fuß rechtwinkelig von dem Mundloche der Heizkammer höchstens 1½° R. mehr, als der zweite 40 Fuß davon hängende, beide mit den Kugeln 4 Fuß von der Sohle.

Behufs der Zuleitung der kälteren Luft wurden Anfangs immer und werden häufig noch 2—3 □Fuß im Durchschnitt haltende unterirdische Kanäle angelegt, die durch Oeffnungen die Luft einsaugen und wagerecht oder wenig geneigt, der Heizkammer zulaufen. Die neuesten Erfahrungen haben jedoch gelehrt, daß diese Kanäle überall überflüssig, wenn der Eintritt der Luft in die Heizkammer nur durch zweckmäßig angebrachte, hinreichend große, namentlich niedrige und lange Oeffnungen in der Wand — bei Gewächshäusern also Giebel- oder Hinterwand — erleichtert und befördert wird, wo die Sohle des zu heizenden Raumes, wenn auch nur auf Gängen bis zu dieser Oeffnung zusammenhangend sich ausbreitet. Mein Polmaise-Doppelkasten hat in der Mitte einen Gang zwischen zwei erhöheten Beeten, in diesem befindet sich am Holzgiebel eine durch einen 4 Fuß langen Kanal in die Kammer auf deren Sohle mündende Oeffnung. Unabhängig davon münden eben da zwei 40 Fuß lange Luftkanäle, an der Süd- und an der Nordseite liegend.

Nach wenigen vergleichenden Versuchen, denn dazu war die Doppeleinrichtung getroffen, habe ich die Saugeöffnungen der Luftkanäle am äußersten Ende (im Innern des Kastens) vermauert, weil ich so gleichförmiger heize, und habe nur die Unbequemlichkeit, über die zuvorgedachte Einlaßmündung im Mittelgange fortschreiten zu müssen, die unmittelbar vor der Eingangsthür liegt und leicht mit einem Gitter gedeckt werden könnte. Es ist wesentlich, daß die Oeffnung und der Kanal für die kalte Luft ein großes Lumen habe, etwa dreimal mehr als die Mündung für den Austritt der heißen Luft, und zwar zur Beschleunigung der Bewegung, die nur durch den Druck des geringen Gewichtsunterschiedes der warmen Luftsäule von der Sohle bis zur Ausströmungsmündung der Heizkammer und der gleich hohen, auf die Eintrittsmündung drückenden des zu heizenden Raumes, schwereren, weil minder warmen, bewirkt wird.

Für Gewächshäuser ist nun eine theilweise Sättigung der Luft mit Feuchtigkeit erforderlich, die auch zuweilen bei Kirchen als ganz zweckmäßig sich herausgestellt hat. Zu dem Ende lassen sich mannichfache Einrichtungen treffen, die entweder die Luft innerhalb der Heizkammer über Wasserflächen hinzuströmen zwingen, oder durch immer feucht gehaltene Webestoffe ganz oder theilweise umgebene Züge innerhalb des Hauses zu ziehen nöthigen. Vorrichtungen der letzteren Art verdienen den Vorzug, weil man damit leichter als mit jenen gradweise die Feuchtigkeit regeln kann, indem man mehr oder weniger Wassersauger auf die Tücher hängt, und auch die ausströmende Luft mehr auseinander geworfen in das Haus führen kann. Ich lasse die heiße Luft über einen mit Moos gefüllten flachen Zinkwasserkasten in einen mit Scheuerleinwand verhangenen Raum treten, auf dem Wasserbehälter stehen, aus denen Tuchecken in diese luftige Dunstkammer hinabhangen, andere in die Leinwand eingeflochten sind. Je nachdem mehr oder weniger Wasser zur Verdunstung aufgesogen werden soll, lege ich mehr oder weniger der in hinreichender Zahl vorhandenen und befestigten wollenen Sauger mit den freien Enden in die Wasserbecken. Vierjährige Erfahrungen bewähren die Zweckmäßigkeit der Einrichtung.

Die Speisung der Flamme geschieht in der Regel durch äußere Luft, kann aber auch durch aus dem Hause zugeführte bewirkt werden, so wie auch frische Luft in die Heizkammer geleitet werden kann, wenn entsprechende Einrichtungen getroffen werden und dann ein Umtausch der Luft auf diesem Wege zweckmäßig erscheint.

Die geringe Belästigung, welche die Volmaise-Heizung bei Einrichtung eines Gewächshauses verursacht, und die Wohlfeilheit ihrer Her-

ſtellung, bedeutend geringer als irgend einer Röhren- oder Trogheizung, empfehlen ſie beſonders. Eine gut gemauerte, möglichſt enge Kammer, ein Ofen (von Eiſen oder unglaſirten Kacheln), zu dem man durch die Einlaßmündung oder durch eine mit in Lehm gelegten Steinen verſetzte Oeffnung in der Wand der Kammer zum Verſtreichen rauchender Fugen gelangen, und den man von außen heizen kann, endlich naſſe Tücher auf Rahmen ſind Alles, was dazu erforderlich. Neunjährige durch ganz England und Schottland geſammelte Erfahrungen ſprechen ſo außerordentlich günſtig über das Gedeihen der Pflanzen in Warmhäuſern und Treibereien bei Anwendung der Polmaiſe-Heizung, daß dieſe Methode der weiteſten Verbreitung werth zu ſein ſcheint. Sie wird aber nur da die ihr nachgerühmte Erſparung von Brennmaterial ermöglichen, wo einzelne Häuſer oder höchſtens drei Abtheilungen aus einer Feuerung geheizt werden müſſen. Für viele Abtheilungen oder lange Reihen von Häuſern müſſen aus einer Feuerung erwärmte Röhrenheizungen angelegt werden, denn jeder Schornſtein iſt ein Vergeuder koſtbaren Brennmaterials, wir mögen machen, was wir wollen. (Thür. Gartenz.)

Ueber Lisianthus Russellianus.

Von S. Rauch.

Dieſe ausgezeichnete zweijährige Pflanze von Mexiko wurde 1835 in England eingeführt, und von da verbreitet. Sie iſt jedoch beinahe eben ſo ſchnell wieder verſchwunden, und man findet ſie jetzt nur noch in wenigen Etabliſſements vorhanden. Wer dieſe Pflanze in ihrer Farbenpracht und Blüthenreichthum geſehen, muß ſtaunen, ſie nicht wenigſtens in allen größeren Etabliſſements zu finden. Dieſes ſchnelle Verſchwinden iſt jedoch nur allein der mangelhaft angewandten Kultur zuzuſchreiben, denn wenn vielleicht von hundert Stück kaum zehn am Leben bleiben, und dieſe wenige den Kultivateur nur mit einigen verkümmerten Blumen belohnen, ſo iſt es leicht denkbar, wie ſchnell dieſe prachtvolle Pflanze zur Seite geſtellt wurde, um einer andern Pflanze, welche man im Nothfall jedem Taglöhner zur Kultur übergeben kann, Platz zu machen.

Da ich Gelegenheit hatte, mich mit der Kultur dieſer ſchönen Pflanze zu beſchäftigen, und die Reſultate günſtig ausfielen, ſo will ich die von mir angewandte Kultur mit dem Wunſche kurz beſchreiben, daß dieſer prachtvollen Zierde der Gewächshäuſer recht bald wieder eine lebhaftere Aufmerkſamkeit geſchenkt werden möge.

Die Samen säte ich anfangs Juni in ganz flache Näpfe, welche mit sandiger Haideerde und etwas fein gehacktem, weißen Torfmoos (Sphagnum), welches bei den Orchideen besonders mit Erfolg verwendet wird, gefüllt waren, aus, und bedeckte die Samen ganz dünn mit fein gesiebter, sandiger Erde, spritzte sie leicht an, und brachte sie in einen halbwarmen Kasten, wo sie wenig Luft und bei hellem Wetter Schatten bekamen. Nach acht Tagen hatten die Samen gekeimt, nun bekamen sie mehr Luft. Nachdem sie groß genug waren, wurden sie in flache Näpfe in dieselbe Erdmischung verstopft, und wieder in einen warmen Mistbeetkasten gebracht. Hier vegetirten sie ungemein üppig, und ich sah mich genöthigt, sie nach 4 — 5 Wochen in kleine Töpfchen einzeln zu verpflanzen; nach dem Verpflanzen brachte ich sie wieder in einen warmen Kasten, und Anfangs September verpflanzte ich die nöthigsten nochmals. Nun war ich aber darauf bedacht, sie für den Winter abzuhärten, der Kasten wurde nicht mehr warm gemacht, und so viel es die Witterung erlaubte, Luft gegeben. Sobald die Nachtfröste eintraten, brachte ich sie in ein trockenes Warmhaus von 8—10° R., recht dicht unter Glas, wo sie den Winter über, ziemlich trocken gehalten, stehen blieben. Sobald die Lisianthus anfingen zu vegetiren, und man auf helles Wetter rechnen konnte, verpflanzte ich sie in eine Mischung von einem Theil gut verrotteten Kuhdünger, einem Theil Lauberde, und zwei Theilen Haideerde mit ziemlich viel grobem Flußsand vermischt, und brachte sie wieder in einen warmen Kasten. (Denjenigen, welche nur einen Trieb bildeten, schnitt ich die Spitze auf 3 — 4 Knoten zurück, wo alsdann aus jedem Blattwinkel ein neuer Trieb sich bildete, die abgeschnittenen Triebe steckte ich, und behandelte sie wie die oben beschriebene Samenpflanzen auf das folgende Jahr.) Anfangs Juni verpflanzte ich sie zum letzten Mal. Nach 4 — 5 Wochen hatte ich das Vergnügen, sie reich mit Knospen bedeckt zu sehen. Ich ließ sie jedoch immer noch im warmen Kasten, bis sich die Knospen vollkommen ausgebildet, und die ersten Blumen geöffnet hatten. Jetzt brachte ich sie in ein warmes, trockenes Haus so dicht wie möglich unter Glas, wo sie, mit Clerodendron, Gesnerien, Gloxinien und Achimenes vermischt, einen überaus reizenden Anblick gewährten, und von jedem Besucher bewundert wurden.

Nachträglich bemerke ich noch, daß, sobald sie Knospen und Blumen haben, sehr vorsichtig mit dem Gießen umgegangen werden muß, denn um diese Zeit sind sie einer Fäule an der Basis der Wurzel unterworfen, wo man sie in wenigen Tagen in ihrer schönsten Blüthe noch häufig verliert. Sie trocknen nicht mehr aus, und die Blätter werden gelb, so halten sie sich 6 — 8 Tage und länger bei trübem Wetter, treten

aber helle Tage ein, so werden die Pflanzen welk, der Samen und die Pflanze ist dann unrettbar verloren.

Gutes Mittel, um Mäuse wegzufangen.

Nicht selten wird die Phosphorpaste wegen der Gefahr für Katzen und Hunde zum Tödten der Mäuse und Ratten verschmäht. Ein in dieser Hinsicht unschädliches, ganz geruchloses Mittel, welches seine Wirksamkeit lange behält und überall gut anzubringen ist, besteht in Folgendem: Man nimmt Kürbiskerne, öffnet sie an einer Seite und bringt eine kleine Quantität Krähenpulver hinein. Für Saatbeete mit Winterpflanzen von verschiedenen Kohlarten, in Mistbeeten, an Spalieren, die über Winter nicht selten angenagt werden, wird dieses Mittel mit dem besten Erfolge angewandt. (Thüring. Gart.-Zeitg.)

Beiträge zur Hyacinthen-Treiberei.

Von F. C. Heinemann.

(Mit Abbildung.)

Das Treiben der Blumenzwiebeln in Zimmern, Warmhäusern und warmen Kästen ist so oft schon besprochen worden, daß es nicht der Mühe werth ist, noch weiter Worte darüber zu verlieren. Ich will hier ein Verfahren veröffentlichen, welches ich auf meinen Reisen nur im Haag und in Wien ganz einzeln angewandt sah, und doch von so glänzendem Erfolge, verbunden mit großer Ersparniß ist, daß es allgemeiner Anwendung nicht genug empfohlen werden kann.

Es ist die Hyacinthen-Treiberei im Vermehrungsbeete. Der natürliche Standort der Hyacinthen zeigt uns, daß Bodenwärme der vollkommnen Entwickelung der Zwiebel nie von Nutzen sein kann, und davon haben uns ja schon die vielen Opfer, welche die warmen Beete verlangt, hinlänglich überzeugt; allein die Blumenfreunde wünschen von Weihnachten ab Hyacinthen, und zahlen solche verhältnißmäßig so theuer, daß es bei der Parforce-Treiberei keinem Gärtner auf einige Zwiebeln, die oft, im wahren Sinne des Worts, gebraten werden, ankömmt. Der hohe Preis, der im Anfange des Flores gezahlt wird, gleicht hinlänglich den Verlust aus. Herrliche Blumen von Hyacinthen, mit frei gewachsenen Blüthendolden, an denen sich das Laub so schön anschloß, mit einem Worte, Hyacinthen, wie sie die Natur im freien Lande nicht schöner

zeigt, zogen mich am Weihnachtsfeste im Jahre 1845 im Haag zu einem Blumenladen hin, um die zu dieser Zeit so seltenen Kinder Flora's näher in Augenschein zu nehmen. Der Besitzer des Gewölbes, ein holländischer Blumist, war, wieder die Gewohnheit seiner Landsleute, freundlicher gegen die jungen Ausländer, und lud mich ein, sein Etablissement mit ihm zu besuchen, was ich mit Freuden annahm, schon um die Einrichtung der Treiberei kennen zu lernen. Die Gärtnerei war rein nur für den Stadtverkauf eingerichtet, und zeichneten sich vorzüglich die Primeln und schönen Camellien aus. Nachdem wir das kleine Etablissement durchwandert, gelangten wir endlich in das Vermehrungshaus, welches, in der Lage von Osten nach Westen, auf der Nordseite ein eingeschlossenes Beet hatte. An der Südseite waren die frisch eingepflanzten Stedlinge auf einer Tablette aufgestellt, zwischen denen Hyacinthen von ganz gebleichter Farbe standen, um durch Licht ihr natürliches Grün einzusaugen. An der vordern Mauer des Vermehrungsbeetes waren kleine Wölbungen von 3 Fuß Breite und 1½ Fuß Höhe angebracht, die mit starken Bohlen hermetisch verschlossen waren. Bei der Oeffnung einer solchen Klappe sah ich, daß der Kanal auf in der Mauer angebrachten Stabeisen lief, anstatt auf Backstein-Unterlagen, und der ganze untere Raum mit Hyacinthen bestellt war, deren Töpfe in Sand eingelassen waren. Die Töpfe standen im kalten Sande, und die Temperatur des innern Beetes zeigte + 26° R. Die Hyacinthen waren alle sehr kräftig, aber wegen Mangel an Licht ganz gelb, und die Farbe der Blumen bleich herangewachsen, welches sich jedoch nach 5 Tagen in das schönste Grün verwandelte. Durch das Einsenken der Töpfe in kalte Unterlagen hatten sich die Wurzeln sehr ausgebildet, und man sah beim Austopfen fast keine Erde, was bei den vor Weihnachten getriebenen Zwiebeln etwas Seltenes ist, und keine von den Zwiebeln war umgeschlagen.

Die zweite Anwendung, Zwiebeln unter warmen Beeten zu treiben, sah ich in Wien beim Handelsgärtner H. Abel, der auch von dem Verfahren beim Treiben der Hyacinthen, kalten Boden, aber desto gespanntere Atmosphäre, anzuwenden, ganz eingenommen war, und die köstlichen Hyacinthen, die Letzterer jährlich zu Tausenden liefert, geben den Beweis, daß seine Ansicht eine richtige ist.

Fast in jedem Handelsgarten ist jetzt ein Vermehrungsbeet, wo fast immer die unteren Räume des geschlossenen Beetes leer stehen. Man mache ja Versuche, doch müssen, wenn der Feuerherd etwas tief liegt, die Hyacinthen 4 Fuß vom letzteren abgerückt werden.

Erfurt, im Dezember 1852.

Anzeigen.

Mein dießjähriges Preisverzeichniß von ächtem und frischen Gemüse- und Blumensamen, die beliebtesten Neuheiten enthaltend, ist erschienen, und bei der Expedition dieser Zeitung gratis zu haben.

Ich erlaube mir daher solches hiemit zu empfehlen, und unter Anderm besonders auf meine dreijährige Spargelpflanzen I. Qualität aufmerksam zu machen.

Neu-Ulm, im Jan. 1853.

Carl Kölle,
im Gesellschafsgarten.

Erfurt, 1. Jan. 1853.

P. P.

Ich habe die Ehre Ihnen anzuzeigen, daß ich unter heutigem Tage hier ein:

Commissions-Bureau für Gärtnerei und Landwirthschaft

errichtet habe. — Es soll dieses Institut eine Centralstelle bilden für Thüringens weltberühmte Garten-Etablissements, ein vermittelndes Organ zwischen ihnen und den verehrten Blumenfreunden und Landwirthen, welche ihr Bedürfen von hier beziehen. Alljährlich erstehen neue Firmen, die Zahl der Kataloge mehrt sich in demselben Grade, und es wird dem Herrn Empfänger immer schwerer, darunter eine Wahl zu treffen, denn in Jedem findet sich vieles Schöne und Wünschenswerthe, aber sie finden nicht in Jedem Verzeichnisse resp. Etablissement das Gleiche, denn bei der Vielseitigkeit der gärtnerischen Branche ist es rein unmöglich, daß Jeder — Alles zieht, es wird immer nur Einzelnes hervortreten, das mit besonderem Fleiße und mit Vorliebe gepflegt wird, es werden immer nur vereinzelte Gruppen oder Gattungen sein, welche sich derjenigen Kultur zu erfreuen haben, die zur Vorzüglichkeit und Vollkommenheit führt. Mancher Auftrag ist daher schon dem hiesigen Platze entgangen, obgleich mit Unrecht, denn es ist hier Alles gut zu finden; aber mancher Auftraggeber ist aus demselben Grunde unbefriedigt geblieben, da er häufig auf den Empfang dessen verzichten mußte, was ihm die meiste Freude gewährt hätte. Es wird darum eine Vermittlung zur Nothwendigkeit, welche, genau bekannt mit den gärtnerischen Verhältnissen des hiesigen Platzes und der Umgegend, die rechten Quellen kennt, und sich dort das Beste holt — welche emsig sorgt, daß die Wünsche möglichst vollständig befriedigt werden. Diese Nothwendigkeit lernte ich bei meiner längeren Thätigkeit im Alfred Topf'schen Etablissement immer mehr kennen, und fand vielfach eine Bekräftigung dafür auf meinen Reisen. Das Commissions-Bureau soll diese Vermittlung herstellen, indem es sich zur strengsten Pflicht macht, sorgfältig, pünktlich und rasch alle Aufträge auszuführen, welche seiner Besorgung anvertraut werden, dieselben mögen aus den verschiedensten Katalogen des hiesigen Platzes oder der Umgegend gezogen sein, nur ist auf der Bestellungsnote anzugeben, aus welchem Kataloge sie entnommen sind. Es ist in den Stand gesetzt dieß zu thun, ohne dafür andere Besorgungskosten in Anrechnung zu bringen, als welche ihm durch Packung, Porto nach auswärts ꝛc. erwachsen sollten, dabei sind die Zahlungsbedingungen dieselben, welche alle hiesigen Verzeichnisse vorschreiben: „Einsendung des Betrags bei der Bestellung, oder Erlaubniß zur Postnachnahme und Francatur von Briefen und Geldern.“ — Dieß gilt für Samen wie für Pflanzen. —

Ebenso wird das Commissions-Bureau jede Auskunft über Kultur einzelner

Pflanzen, über Aussaaten und überhaupt alle Theile des Gartenwesens gerne geben; auch die Besorgung von tüchtigen Gärtnergehülfen liegt ihm ob, wie diejenige von nützlichen Gartengeräthschaften, Gartenschriften und Ausarbeitung von Gartenplänen, wozu der hiesige Platz die reichsten Mittel bietet, und wird für die hiedurch erwachsende Mühe eine niedrige Berechnung stattfinden.

Ich begleite Gegenwärtiges noch mit dem Verzeichnisse dessen, was mir dieses Jahr als neu und gut besonders empfehlenswerth erscheint, sehe Ihren geehrten Befehlen recht bald entgegen, und zeichne hochachtungsvoll und ergebenst

Carl Stapf.

Anmerkung der Redaktion.

Das Unternehmen des Herrn Stapf wird, wenn von allen Seiten richtig aufgefaßt, für diesen Herrn selbst, für die Handelsgärtner und die Liebhaber gleich vortheilhaft ausfallen. Für ihn selbst, wenn er seine anerkennenswerthe Thatkraft mit vollständiger Unparteilichkeit verbindet, die ihn bewegen wird, die durch ihn begehrten Artikel nicht bei Einem auszuwählen, der dadurch sich zu seinem Günstling gemacht sieht, sondern stets nur da, wo der einzelne Artikel im Augenblick in schönster und bester Qualität zu haben ist, denn es ist eine unbestrittene Thatsache, daß irgend eine Pflanze oder ein Same bald in diesem, bald in jenem Garten vollkommner als wo anders angetroffen wird. Zweitens für die Gärtner, weil ihnen durch diese Anstalt Gelegenheit gegeben wird, ihre Neuheiten und Schönheiten um so schneller an den Mann zu bringen, und sich dadurch bei dem Gartenpublikum zu empfehlen. Drittens besonders für den Liebhaber, weil ihm hiedurch möglich gemacht wird, unter den Tausenden von Artikeln und aus den Dutzenden von Gärtnereien mit leichter Mühe das Beste zu erhalten, ohne genöthigt zu sein, wegen des einen Artikels an diese, wegen eines andern an jene Firma zu schreiben.

Möge es Hrn. Stapf durch recht zahlreiche Aufträge möglich gemacht werden, zu beweisen, welch treffliches Verbindungsmittel seine neu gegründete Anstalt zwischen dem Gärtner und Liebhaber, und wie sie dazu bestimmt ist, den Aufschwung der Handelsgärtnerei und der Liebhaberei befördern zu helfen.

Blumenfreunden und Landwirthen die ergebene Anzeige, daß der 20ste Jahrgang meines großen Samen- und Georginen-Katalogs zur Ausgabe bereit liegt, und bitte ich, zur frankirten Zusendung desselben mich recht häufig durch freie Briefe zu veranlassen.

Manche der neuesten Samen habe ich zu höheren Preisen als einige andere ähnliche Geschäfte, die Größe meiner Portionen wiegt aber diese Differenz um das Doppelte bis Sechsfache auf, so daß der höhere Preis in Wirklichkeit ein weit billigerer ist.

Von der ganz neuen Gomphrena aurantiaca, die überaus prachtvoll ist, verkaufe ich die starke Portion zu 1 Thlr.

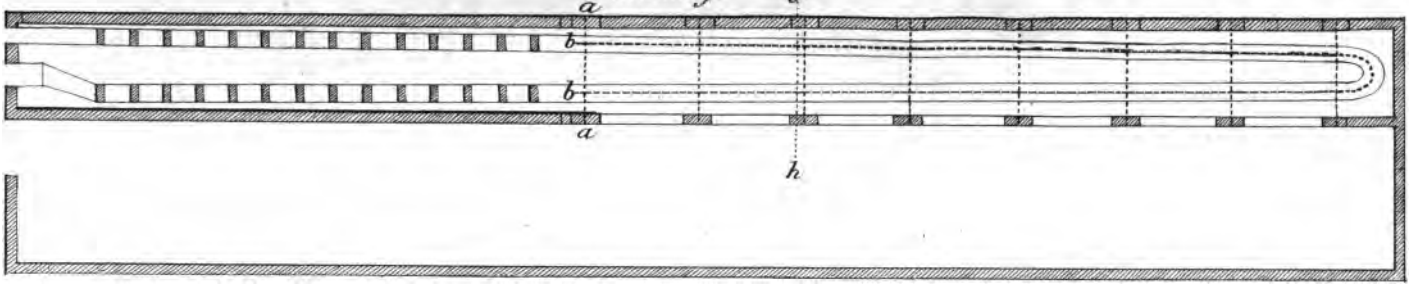
Erfurt, den 12. Januar 1853.

Carl Appelius,
Kunst- und Handelsgärtner.

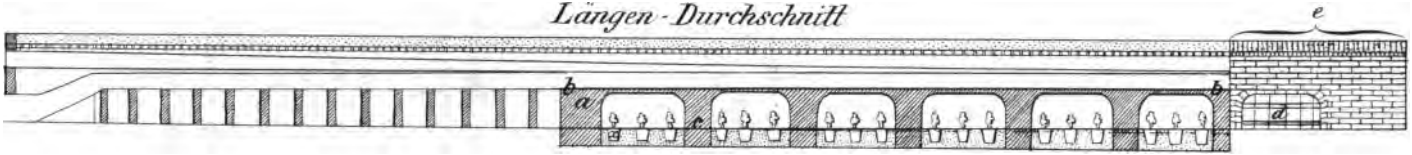
Artistische Beilage:
Vermehrungs-Beet mit Hyacinthen-Treiberei.

Vermehrungs-Beet mit Hyazinthen-Treiberei.

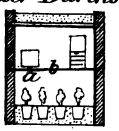
Grundriss



Längen-Durchschnitt

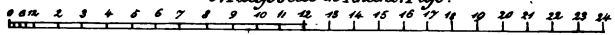


Quer-Durchschnitt von g. h.



a. u. b. Kanalträger von Eisenstangen.
c. Bogenpfeiler
d. Vorsetz-Laden
e. ein Stück als Vorder-Ansicht.
x. Hyazinthen-Töpfe.

Maasstab in Rheinl. Fuss.



Aufmunterung und Warnung für reisende Gärtner-Gehülfen.

Vom Herausgeber.

Je mehr ein Gewerbe, eine Kunst oder Wissenschaft im Fortschritt begriffen ist, desto weniger darf der einzelne Genosse auf dem alten Standpunkte stehen bleiben, wenn er nicht riskiren will, auf eine für sein späteres Fortkommen und seine Ehre nachtheilige Weise zurück zu bleiben. Ist dieses richtig bei denen, welche schon eine selbstständige Stellung haben, sei es als solche, die sich auf eigene Rechnung etablirten, oder als Angestellte, so muß es noch viel mehr der Fall sein bei jungen Leuten, bei Gehülfen, welche, wenn sie ein eigenes Geschäft gründen wollen oder eine Anstellung suchen, entweder beim Publikum oder bei Herrschaften durch ihre dem jeweiligen Standpunkte eines Faches entsprechenden Kenntnisse und Kunstfertigkeiten sich empfehlen müssen. Der Zweck, letztere sich zu erwerben, wird hauptsächlich auch durch das Reisen erreicht, indem man dann Vieles sieht, was in der eigenen Heimath entweder gar nicht, oder nicht in dem vollkommenen Grade, in der großen Ausdehnung betrieben wird. Außer den Vortheilen, die man für seinen Hauptzweck, für sein betreffendes Fach durch das Reisen und Verweilen in fremden Ländern und Städten sich erwirbt, gewinnt man auch sonst im Allgemeinen sehr viel an anderweitigen Erfahrungen, Menschenkenntniß, äußerer Bildung, Sprachkenntniß und dergleichen, wozu noch das große Vergnügen kommt, wie man im gewöhnlichen Leben sagt, die Welt zu sehen.

Wenn diese Bemerkungen die meisten Fächer betreffen, so sind sie auch noch ganz besonders auf die Gärtnerei anzuwenden, welche in dem Laufe der letzten Zeiten einen ungemeinen Aufschwung erhalten hat, es will und muß also der junge Gärtner reisen; aber wohin? — dies ist in neuerer Zeit bald beantwortet. Früher war es, wie bei so vielen andern, hauptsächlich Modefächern, von größter Wichtigkeit, sagen zu können: „ich war zwei Jahre in Paris.“ Noch höher stieg der Glaube, wenn ein junger Mann die Gartenkunst in England studirte, wo sie freilich durch Verbindungen mit der ganzen Welt, durch das

Klima, und besonders durch reiche Geldmittel besser bedacht ist, als irgend wo anders. Jetzt aber fühlt sich ein junger Gärtner, wenn er gefragt wird, wo er in der Welt gewesen sei? in seinem Innern freudig erhoben und beruhigt, wenn er die Antwort geben kann: „ich war in Gent.“ Noch mehr steigt das Gefühl seines Werths, wenn er hinzusetzen kann: „bei van Houtte!“ — Dies also ist bei so sehr Vielen der geträumte Himmel in ihren Gärtnerhoffnungen, und zwar nicht mit Unrecht, denn nicht nur die weltberühmte Anstalt des Hrn. van Houtte, sondern auch eine Anzahl anderer Etablissements stehen dort auf einer Stufe, wo ein eifriger junger Mann sich eine große Ausbildung erwerben kann. Dies ist in Deutschland überall bekannt, deßhalb hört man von jungen Gärtnern so häufig den Vorsatz äußern: „im Frühjahr gehe ich nach Gent.“ — Zu wem? Zu van Houtte! — Haben Sie schon eine Stelle dort? Nein, aber wenn ich auch im Augenblicke keine dort erhalten kann, so gehe ich einstweilen zu einem Andern. — Hier endigt gewöhnlich die Unterredung, mag sie mit sich selbst oder mit einem Zweiten geführt werden, aber wie bitter getäuscht steht so Mancher da, wenn er das Ziel seiner Sehnsucht, das gewerbreiche, altberühmte Gent erreicht hat! Sein erster Weg ist nach dem Garten des Hrn. van Houtte, allein nur zu bald erfährt er, daß alle Stellen auf lange Zeit hinaus besetzt sind. Es kränkt ihn einigermaßen, daß sein erster, sein heißester Wunsch nicht erfüllt werde, allein er nimmt sich vor, dennoch in Gent zu bleiben und eine Stelle in einem andern Etablissement anzunehmen. Gesagt, gethan? — Nein, hier heißt es: gedacht, aber fehlgeschossen! Denn Alles ist besetzt mit bezahlten Gehülfen, mit Volontärs, mit Pensionärs. — Mancher, der den Ausdruck „Pensionär“ hört, denkt wohl, er habe die gleiche Bedeutung wie bei einem in Ruhestand versetzten Beamten? Oh, weit fehlgeschossen, denn diese Pensionärs sind Leute, welche für ihr eigenes Geld leben und dem Vorstand oder Eigenthümer der Anstalt noch eine Summe Geld bezahlen, um nur das Recht zu haben, in der Anstalt zu arbeiten, aber — auch etwas zu lernen! — Dies ist nun freilich ein sehr kaltes Sturzbad für manchen mit frohem Muthe daher gewanderten Jüngling, er geht traurig in seine Herberge zurück, beklagt sein Mißgeschick und

„Zählt die Häupter seiner Lieben,“
(Doch sind im Ganzen kaum mehr sieben,
Der väterlichen Silberlinge noch geblieben.)
„Greift muthig dann zum Wanderstabe,“
(Und ist verbraucht der Rest von seiner Habe,
So bittet er gesenkten Haupts um eine Gabe.)
„Leer kehrt er heim in's Vaterhaus!“

So endigt häufig die mit so großen Hoffnungen begonnene Reise nach Gent, deßhalb, meine lieben jungen Freunde, zieht nicht ohne vorherige Zusicherung einer Stelle aus, es wäre denn, daß ihr auf die so und so viele Thaler, die ihr zu einer Reise dahin, und wohlverstanden, auch wieder zurück, nicht zu sehen habt. Bewerbt euch also vorher schriftlich, damit obige Verse in eurem Reise-Notizbuch keine Stelle finden.

Ihr auch, ihr Väter und Vorgesetzten, lasset eure Jünglinge nicht blindlings hinausziehen, warnet sie, damit sie die Gefahr sehen, in die sie durch Unüberlegtheit gerathen, unterstützet sie aber mit Rath und That, damit es ihnen gelinge, ein Ziel zu erreichen, welches für ihr späteres Fortkommen von so großem Nutzen sein kann, und dieses ist nicht allein in Gent, sondern noch an vielen Orten möglich, wenn der rechte Eifer vorhanden ist.

Die Mittheilung dieser Bemerkungen wurde nicht nur durch Erzählungen Getäuschter, sondern auch durch eigene Anschauung und die besondere Bitte eines braven Jünglings, welcher in Gent in Condition war und dort manches Derartige mit ansah, veranlaßt.

Briefliche Mittheilung

des Naturaliensammlers Herrn v. Warszewicz.

La Paz in Bolivia, den 15. Juni 1852.

Hiermit erlaube ich mir, eine kurze Schilderung von einer Reise auf dem Berge oder der Cordillere Sorata zu geben, welche ich von hier aus unternahm, sowie einige Bemerkungen über die Vegetation in diesem Theile von Bolivia. Der Sorata ist das höchste Gebirge der Cordilleren, und der Weg geht über eine Höhe von 15,000 Fuß über dem Meeresspiegel. Dies ist indeß keineswegs die äußerste Spitze dieser Cordillere, welche nach Portland 21,500 Fuß sich über dem Meere erhebt *). Ich versuchte noch höher hinaufzusteigen, schon um zu erfahren, ob es begründet sei, wenn man 18,000 Fuß hoch gestiegen ist, daß das Blut aus Mund und Nase dringe. Die mich begleitenden Indianer ließ ich am Wege, und ging allein noch anderthalb Stunden weiter hinauf, so daß ich nahe bis zum Gipfel oder Pic ankam. Je höher ich stieg, desto mehr war das Gebirge mit Schnee bedeckt, so daß ich endlich des

*) Nach genauen Messungen erhebt sich diese Cordillere 23,644 Fuß über dem Meere.

tiefen Schnees wegen nicht weiter konnte, als ich ungefähr 2—3000 Fuß hoch hinaufgegangen war. Hier lag der Schnee schon so tief, daß ich alle Augenblicke darin versank, oft bis an den Hals hineinfiel und mich nur mit Mühe wieder herausarbeiten konnte. An der Nord- und Westseite finden sich 1000' tiefe Schluchten, die ganz mit Schnee gefüllt sind, und nur an der Süd- und Westseite sind die Felsen ziemlich frei davon, da der in der Nacht gefallene Schnee gegen Mittag wieder schmilzt. Höher hinauf ist die ganze Spitze aber mit ewigem Schnee bedeckt. Nach den trigonometrischen Messungen war ich nur 2050 Fuß von der Spitze entfernt, muß also über 19,000 Fuß hinaufgestiegen sein. Barometer-Messungen konnte ich indeß nicht mehr anstellen, da ich das Unglück hatte, bei einem Sturz im Schnee mein Barometer zu zerbrechen. Auf der genannten Höhe, wo ich ein paar Stunden blieb, war es sehr kalt, aber dennoch empfand ich am Körper nicht die geringste Unbequemlichkeit. Ich hatte nur etwas Brod, Fleisch und Cognak mitgenommen, womit ich mich erquickte. Von hier aus hatte ich auch die schönste Aussicht, abwärts nach dem Titicaca-See, aufwärts nach dem mit Schnee bedeckten Gipfel. Um 3 Uhr Nachmittag, wo das Thermometer noch 3 Grad Reaumur unter Null zeigte, ging ich hinunter. Anfangs sah ich keine andere Pflanzen, als nur einige Flechten an den nackten Felsen, aber auch diese nur auf der Südseite. An der Süd-Ostseite, 13—15,000 Fuß über dem Meere, fand ich am Felsen unter dem Schnee einen Echinocactus, dessen Spitze aber abgefroren war, dafür hatte er aus den Seiten aber einen Klumpen von 60—100 jungen ausgetrieben, die so dicht zusammenstanden, daß sie wie verwachsen schienen, und einem Steine nicht unähnlich aussahen; ich sammelte einigen Samen davon. Später fand ich einen Crataegus von 3—5 Fuß hoch mit kugelrunder Krone und sehr kleinen Blättern, welcher wegen seiner Schönheit eine Zierde unserer Gartenanlagen werden könnte; ich habe ihn Cr. Lennéana genannt. Weiter nach unten sah ich einen anderen schönen Crataegus, Cr. ferruginea Nob., Buddlea lanata, 6—10' und baumartig, Berberis Klotzschiana Nob. und Berberis microcarpa Nob., ein schöner, 2—4' hoher Strauch, ganz mit orangefarbenen Blumen bedeckt. Alle Sträucher würden sich für unsere Gartenanlagen eignen, da sie unsere Winter, wenn sie eine trockene Bedeckung erhielten, recht gut ertragen dürften. Noch fand ich zwei Arten Vaccinium, welche sehr reich blühten, V. macrocarpum und Lennéanum Nob., deren beiderseitige Früchte von den Indianern gegessen werden, und die auch ich sehr wohlschmeckend fand. Zwischen den Steinen stand eine Loase, Loasa magnifica Nob., eine prächtige Pflanze, welche eine 1—2' hohe Staude bildete, und mit

orangerothen, 2—3″ im Durchmeſſer haltenden Blumen beſetzt war. Außerdem fand ich noch acht andere Arten von Loasa, perennirend und zum Theil kletternd, vier Arten Gentiana, mit violetten, orangen, weißen und blauen Blumen, vier Arten von Siphocampylus, fünf verſchiedene ſtrauchartige Calceolarien, zwei Arten Rubus, Rubus purpureus und Grossularia, welche beide unter einer Laubdecke unſere Winter aushalten werden, eine Betula mit ſehr großen Blätter, ein Ligustrum mit ſchönen dem Buxbaum ähnlichen Blättern, und eine prächtige Salbei, die ich Salvia magnifica genannt habe, ſie hat gewiß unter allen Salvien die ſchönſten und größten Blumen, leider habe ich keine Samen ſammeln können, da dieſelben wahrſcheinlich des Froſtes wegen nicht zur Ausbildung gekommen waren, denn des Morgens ſah ich ſie bei 2—3 Grad Kälte ſteif gefroren, aber dennoch prangte ſie um 9 oder 10 Uhr in vollkommenſter Blüthe. Die Pflanze bildet einen 3—6′ hohen Buſch, ſteht das ganze Jahr hindurch in Blüthe und hat 1—1½′ lange Blüthenſchweife an den Spitzen der Zweige, die zahlreichen Blumen ſind 3—5″ lang, haarig und von ſolchem Feuer, daß ich die Pflanze von weitem für Fuchsia corymbiflora hielt. An einem kleinen Fluſſe auf moraſtigem Boden fand ich ein Tropaeolum, Tr. rhizophorum Nob., deſſen Blätter Aehnlichkeit mit den von Tr. tuberosum haben, aber die Pflanze hat keine Knollen, ſondern einen kriechenden Wurzelſtock; ſie blüht das ganze Jahr hindurch, und ungeachtet ſie oft vom Froſt betroffen wird, ſo ſtört dies doch nicht im Geringſten ihr Wachsthum. Tropaeolum macrophyllum, welches an wärmeren Stellen wächst, macht kletternde Stengel von 100 bis 200′ Länge, die Blätter halten 8—10″ im Durchmeſſer, die Blumen haben Aehnlichkeit mit den von Tropaeolum peregrinum, ſind aber gelbgrün, und die Samen haben eine Größe von 2″ Durchmeſſer; unſtreitig wird es eine der beſten Pflanzen zur Bekleidung von Wänden und Lauben ſein; es wächst in einem feuchten Laub- und Torfboden. Eine dritte, ſehr niedliche einjährige Art iſt Tropaeolum Klotzschii Nob., es wächst in ſchwerem Boden, hat ſchöne, gelborange Blumen, mit großen ſchwarzen Flecken gezeichnet. Die Felſen waren mit ſchönen Fuchſien bekleidet; eine derſelben hat feuer-orange Blumen, ähnlich der Fuchsia fulgens, aber die Blätter gleichen der Fuchsia serratifolia. Eine andere Art, die ich Fuchsia Lennéana genannt habe, hat wahrſcheinlich von allen Fuchſien die ſchönſten roſenrothen Blumen; ſie wächst ebenfalls an Felſen, aber an wärmer gelegenen Orten. Von der Gattung Lamourouxia ſammelte ich vier Arten, die in der Folge die europäiſchen Gärten zieren werden, da ich reichlich Samen davon ernte. Von Barnadesia fand ich drei Arten, ſie

waren mit Blumen überdeckt, aber es war keine Kapsel mit Samen zu finden, sondern alle von Würmern zerfressen. An sumpfigen Stellen in Torfboden entdeckte ich eine Tussilago, T. rheifolia Nob., die für unsere Rasen- und Wasserpartien vielleicht eine der schönste Pflanzen werden dürfte. Außerdem fand ich noch drei Macleania-Arten, ferner Helianthus esculentus Nob., in der Landessprache Jaccon genannt, die von den Indianern kultivirt wird; die knollenartige Wurzel hat Aehnlichkeit mit der von Helianthus tuberosus, steht aber in Büscheln wie bei den Georginen; die Indianer essen sie roh und gekocht, sie ist roh sehr saftig und schmeckt süß. Zwei Alströmerien mit großen Blüthendolden fand ich in einer kalten Gegend, und dürften sie in den europäischen Gärten aushalten, da sie 1—2 Grad Kälte ohne Schaden ertragen. Von Cuphea habe ich von drei Arten Samen gesammelt, sie hatten alle sehr reiche und große Blumen, desgleichen von vier großblumigen Bidens, die sich alle zu Einfassungen von Blumenrabatten eignen möchten, und von vier Andromeden, die sehr reichlich blühten. Ein ganzer Theil des Berges war mit einem Siphocampylus bekleidet, der Aehnlichkeit mit Lobelia Tupa hatte; leider war er vom Froste so zerstört, daß ich nur wenig Samen davon erhalten habe. An einem Flusse fand ich Hippeastrum solandraeflorum purpureum in Lauberde und feuchtem Boden wachsend, mit wunderbar schönen, 8—10″ im Durchmesser haltenden, Blumen. Eine andere Art, mit rothen Blumen, ähnlich der Amaryllis ignea, schmückte die Berge. An der kahlen Südseite der Cordilleren kommen vier Echinocactus-Arten vor, die vom Froste scheinbar gelitten hatten und schwarz waren, aber doch noch Leben zeigten, desgleichen zwei kleine Opuntien, in Klumpen zusammenwachsend, und eine ganz mit der Cochenille besetzt, welche dieselbe Art zu sein scheint, die in Guatemala und Mexiko kultivirt wird. Ein besonderer Handelsartikel ist das Erythroxylon Coca, namentlich in der Provinz Jungas, wo fast weiter nichts kultivirt wird, als diese Pflanze, gleich dem Thee in China. Das ganze Jahr hindurch werden Blätter davon gepflückt und an der Sonne getrocknet. Die Arobe (25 Pfund) kostet 3—5 Thaler. Jährlich wird in Bolivia für eine Million Thaler Land für den Anbau von Coca verwendet, welche allein von den Indianern verbraucht wird. Sie kauen die Blätter gleich wie die Matrosen den Taback, und können ohne Coca nicht leben. Sie halten 1—2 Tage die schwersten Arbeiten aus, ohne zu essen, wenn sie nur Coca haben. Auch machen sie Asche davon und kauen sie mit den Blättern zusammen. Kaffee und Cacao liefern Früchte der besten Qualität in ganz Amerika, aber die Bewohner geben sich keine Mühe, diese ächtigen

Handelsartikel gehörig zu kultiviren. Zwiebeln und Capsicum werden in großer Menge kultivirt, ferner Kartoffeln in einem mageren, sandigen, nicht gedüngten Boden. Eine sehr wichtige Nahrungspflanze ist Oxalis tuberosa (a oca), die in jedem Boden wächst und reichlicher Ertrag liefert. Außerdem wird noch kultivirt: Chenopodium Quinoa in kalten und Amarantus caudatus in warmen Gegenden; die Samen beider werden wie Reis gekocht und gebraucht. Peterſilie, Salat, Kohlarten, Blumenkohl, Porre, gewöhnliche Erbſen, Buſchbohnen, Sellerie, der aber nie Knollen trägt, Paſtinak, Dolichos tuberosus (Agipa) wird noch gegeſſen, eben ſo auch Covolvulus Batatas und Jatropha Manibot.

(Allg. Gartenz.)

Correſpondenz.

Im Novemberheft der von Herrn E. Regel, Obergärtner am botaniſchen Garten in Zürich, herausgegebenen „Gartenflora“ befindet ſich folgende Bemerkung.

„Einige Worte über Benutzung anderer Zeitſchriften.“

„Die Redaktion dieſer Blätter hat in Bezug auf die Notizen, die ſie aus ähnlichen Zeitſchriften mittheilt, den in ihrem Programm ausgeſprochenen Grundſatz, nur Auszüge, niemals aber wörtliche Abdrücke aus ſolchen zu geben, eingehalten, und trotzdem ſtets die Quellen, aus denen ſie ſchöpfte, getreulich angegeben. Das Letztere muß ſie aber auch von andern Blättern in Bezug auf ihre Artikel verlangen, um ſo mehr, wenn durchaus wörtliche Abdrücke von denſelben genommen werden. Schon vor einigen Jahren ſprach die Redaktion des deutſchen Magazins ſich in dieſer Richtung in ähnlicher Weiſe aus. Um ſo mehr müſſen wir uns verwundern, wenn die gleiche Redaktion jetzt auf eine unſere Rechte verletzende Weiſe von dieſem Grundſatz abweicht, und im Oktoberheft 1852 pag. 29 den in unſerem Aprilheft pag. 105 enthaltenen Aufſatz von Hrn. A. Otto durchaus wörtlich abdruckt, und dies ſogar auf die von uns gegebenen Bemerkungen erſtreckt, ohne die Quelle, aus der ſie ſchöpfte, anzugeben. Wer den Sachverhalt nicht genauer kennt, muß glauben, die betreffende Abhandlung ſei dem Deutſchen Magazin eingeſendet, und die Anmerkungen von der Redaktion deſſelben gemacht worden, da unſer, der zweiten Anmerkung ebenfalls mitbeigedruckter, Namenszug (E. R.) den Leſern des deutſchen Magazins jedenfalls unbekannt ſein wird. Wenn auch der folgende Artikel des gleichen Blattes, als gleichsfalls

unserem Blatte wörtlich entlehnt, mit „(Gartenflora)“ bezeichnet ist, so wird dies bestimmt kein Leser auch auf den vorhergehenden Artikel beziehen. Wir begnügen uns damit, diesen einzigen Fall zu nennen, und sprechen zugleich die freundliche Bitte aus, auch dann, wenn nur Bruchstücke anderer Abhandlungen entlehnt werden, die Quelle nennen zu wollen. Die Redaktion.“

Ueber Obiges hat die Redaktion des Deutschen Magazins Folgendes zu erwiedern:

Noch niemals haben wir, wie es die Redaktion der Gartenflora that, das Versprechen gegeben, nur Auszüge aus Aufsätzen von anderen Zeitschriften zu geben, können uns also auch in keiner Weise verpflichtet fühlen, dies Verfahren zu beobachten, wir haben überhaupt noch niemals auch nur entfernt angedeutet, aus welchen Quellen und in welcher Weise wir schöpfen wollen, sondern haben stets uns bestrebt, unsern verehrten Lesern — natürlich immer auf erlaubte Weise — alles Mögliche zu bieten, was bald für Diesen, bald für Jenen interessant oder nützlich sein kann. Für einen solchen Stoff hielten wir die zwei in Einer Nummer der Gartenflora eng an einander gereihten Kulturanweisungen über Beerenobst, und gaben sie deßhalb vollständig und unverändert, gleichfalls eng an einander gereiht mit Quellenangabe (Gartenflora) am Schlusse.

Was den Unterschied anbelangt, ob Etwas im Auszuge oder vollständig aus einer andern Zeitschrift wiedergegeben wird, so bin ich der unmaßgeblichen Meinung, daß es für den Autor viel ehrenvoller ist, wenn seine Worte unbeschnitten mitgetheilt werden, und daß die Anfügung der Anmerkungen der in Frage stehenden Redaktion gewiß einer ehrenden Anerkennung ähnlicher sind, als einem Diebstahl, für was es in dem vorliegenden Falle verblümterweise zu erklären gesucht wird. Daß es übersehen wurde, bei der Correktur den vollen Namen des Herrn Regel unter die Anmerkungen zu setzen, daß sogar, je nachdem man eine Brille aufsetzt, ein Schein von Absichtlichkeit aufgefunden werden könnte, ist ganz richtig, allein bei der Aufrichtigkeit, die ich in allen Dingen zeige, wird es mir Herr Regel auch glauben, wenn ich ihn versichere, daß dies ein Versehen war, welches mir sehr leid thut, und daß ich mir alle Mühe geben werde, ein ähnliches Vorkommniß zu vermeiden; das aber kann ich Herrn Regel nicht unbedingt versprechen, daß ich meinen verehrten Lesern die Bekanntschaft einiger seiner werthvollen Aufsätze gänzlich entziehen sollte, im Gegentheile werde ich mich bestreben, seinen Namen auch bei denen, welche ihn

nicht aus seiner schätzenswerthen Gartenflora kennen, zur geziemenden Geltung bringen zu helfen. W. Neubert.

Ueber Fruchttreiberei.

Von Herrn Kunstgärtner F. Loebel.

Unter Fruchttreiberei begreift man dasjenige, einem fruchttragenden Baum, Strauch oder sonstigen Gewächse durch künstliche Behandlung in einem Treibhause oder Treibkasten zu einer ungewöhnlichen, frühen Jahreszeit Blüthen und Früchte zu entlocken. Aus dem Grunde ist die Treiberei ein Zweig der Gartenkunst, die dem Gärtner zu immerwährend anzustellenden Beobachtungen der im Freien stehenden Bäume Veranlassung gibt, um nach Maßgabe dem Fruchtbaume eine in den verschiedenen Perioden angemessene Behandlung im Hause zu geben, welche, um mit ziemlicher Sicherheit Früchte zu erzielen, nächst günstiger Witterung das Hauptsächlichste bei der Treiberei ausmacht. Es bestehen daher bei der Fruchttreiberei gewisse Regeln, ohne deren Beachtung der Gärtner wohl kaum zu einem günstigen Resultate gelangen dürfte. Einseitige Regeln lassen sich aber in vielen Fällen bei der Fruchttreiberei nicht feststellen, sondern sie müssen dem Klima, in welchem dieselben stattfinden, angemessen sein. So z. B. ist in Rußland, namentlich zu St. Petersburg und Umgegend, die Fruchttreiberei weit schwieriger als in Deutschland, und es können daselbst nicht alle die Regeln, welche in deutschen Gärtnereien zur Grundlage dienen, in Anwendung gebracht werden. Ein Hauptübelstand, der die Fruchttreiberei erschwert, ist, daß die getriebenen Bäume nicht wie in Deutschland ein oder zwei Jahre ausruhen können. Nur bei großen, umfangreichen Treibereien theilt man diese in zwei, höchstens drei Abtheilungen ein, und zwar eine wird früh angetrieben und die beiden folgenden einen Monat später, so daß nach 8—10 Wochen nach dem erstern Antreiben die dritte Abtheilung beginnt. Von der späten oder dritten Abtheilung rechnet man weniger oder wohl auch gar nicht auf Früchte; allein die Bäume kann man doch nicht, wie z. B. die Aprikosen, Pfirsich und Pflaumen ꝛc., unangetrieben stehen lassen, denn in der kurzen Zeit der Sommermonate wird selten das Fruchtholz reif. Die Fruchttreiberei wird im europäischen Rußland in solchem Umfange betrieben, wie es in Deutschland weniger der Fall ist. Viele russische Gärtner, von dem Ausländer in der Treiberei unterrichtet, oder auch nur von ihnen mit den Vortheilen bekannt gemacht, haben es in dieser Beziehung zu einer solchen Fertigkeit gebracht, die den jungen Ausländer

in Staunen setzt. Was der russische Gärtner weniger versteht, ist, dem Baume einen richtigen Schnitt zu geben; auf diese Weise trifft man selten Spalier-Bäume, die eine kunstgerechte Form haben.

Die Construction der Treibhäuser in Rußland ist sehr verschieden. Es gibt viele, die nach dem Muster der Königl. Preuß. Treibhäuser erbaut sind, allein auch mehrere, die so geräumig sind, daß sie zu einem Pflanzen-Conservatorium dienen könnten. In einigen älteren Treibhäusern sind die Feuerungen an der Hinterseite der Häuser angebracht; gewöhnlich erbaut man sie aber an der Vorderseite, welches sich auch für das Klima am zweckmäßigsten herausstellt.

Die Anlagen von Feuerungen bestehen aus Kanalheizungen, welche durchweg von Mauersteinen erbaut werden. Diese Heizungen sind zwar kostspielig zu erbauen, allein sie sind der oft eintretenden anhaltenden Kälte angemessen, und bei weitem vortheilhafter als die leichten deutschen Heizungen. Ein solcher Kanal gibt nicht mit einem Male eine übermäßige Wärme von sich, hält aber nicht allein die Wärme länger auf, sondern man ist bei diesen Feueranlagen auch mehr Herr der Temperatur. Die Schornsteine sind so eingerichtet, daß nach dem Verbrennen des Brennmaterials die Hitze gänzlich abgesperrt werden kann; dieses geschieht nicht etwa durch Schieber oder Klappen, sondern es ist eine schwache Eisenplatte, die nur in geringer Entfernung von dem Kanal in den Schornstein eingemauert und in der Mitte eine 8—10 Zoll im Durchmesser haltende runde Oeffnung hat. Ueber diese Oeffnung, etwa ½ Zoll vom Rande, ist ein 1 Zoll hoher gearbeiteter Kranz; zwischen der Oeffnung und dem Kranze besteht auf diese Weise ein Absatz, auf diesen kommt, wenn der Schornstein verschlossen werden soll, ein stark gearbeiteter Deckel, über den Kranz endlich kommt noch ein zweiter Deckel, welcher mit seiner Erhabenheit genau den Kranz einschließt. (Dieser Wärmeverschluß, welchen man mit dem Namen „Guscke“ belegt, wird in den Eisengießereien angefertigt.) Damit die Hitze nicht durch die Ofenthüre entweichen kann, ist die Feuerung mit einer, auch wohl zwei gut gearbeiteten starken, eisernen Thüren versehen. Wird es im Hause zu warm, so braucht man nur den Schornstein zu öffnen, und es tritt, da die Schornsteine guten Zug haben, sehr bald eine Minderung der Wärme ein.

Es gibt in Rußland Privat-Gärtnereien, in welchen alljährlich die verschiedensten Früchte getrieben werden; doch kommt es sehr häufig vor, daß für jede Obstsorte, als: Pflaumen, Aprikosen, Pfirsich und Wein ꝛc. nur eine Abtheilung besteht. Wenn nun bisweilen eine jede Abtheilung (wie ich selbst in einer Gärtnerei gehabt) gegen 90 Fuß Länge beträgt,

so ist es keine leichte Aufgabe, die Bäume, welche eigentlich nach dem Treiben 1 — 2 Jahre zu ihrer Kräftigung bedürfen, jährlich wieder anzutreiben. Was man in Deutschland für eine Unmöglichkeit hält, findet man in Rußland in anderer Weise bestätiget. Die Bäume tragen, wenn sie eine richtige Behandlung erhalten, alljährlich Früchte; jedoch findet es in abwechselnder Weise statt, nämlich in einem Jahre mehr lohnend, als im andern.

Junge, kräftig tragbare Bäume, die noch keine Früchte getragen haben, bringen bei einer angemessenen Behandlung wohl zwei Jahre hintereinander reichliche Früchte; wollte man, wie es oft geschieht, alle Früchte ohne Rücksicht an dem Baume lassen, so wird der Baum so geschwächt, daß derselbe im Verlauf von zwei Jahren entweder wenig, oder wohl gar keine Früchte hervorbringen würde. Es gehört also bei der Fruchttreiberei mit zur Hauptsache, dem Baum nur so viel Früchte zu lassen, daß es den jungen Trieben nicht an Nahrung fehlt, um sich vollkommen ausbilden zu können. Nächst diesen muß noch besonders auf eine geeignete, in den verschiedenen Perioden angemessene Temperatur, Standort, Baumschnitt und sonstige geeignet zweckentsprechende Behandlung Rücksicht genommen werden, wenn der Fruchtbaum nicht anstatt Früchte zu tragen, nur Blüthen und Blätter hervorbringen soll.

Bei Anlegung von Treibereien, wo die Bäume in freien Grund gepflanzt waren, habe ich in Rußland an einigen Orten gefunden, daß man als Entwässerungsmittel sich der Unterlage des Holzes und sogar der Späne bediente. So lange die Wurzeln nicht die Unterlage erreichten, oder das Holz nicht verfault war, bewährte sich eine solche Unterlage als zweckmäßig, allein wo der Wasserstand, wie in Petersburg und Umgegend überhaupt, nur wenige Fuß tief steht, zieht das Holz von unten die Feuchtigkeit an, und kann diese, selbst durch Abzugsröhren, niemals so abgeleitet werden, ohne daß das verfaulte Holz selbst dem Baume keine nachtheiligen Folgen hinterläßt.

So wenig auch in einzelnen Fällen bei Anlegung von Grundbeeten zur Fruchttreiberei der Grund berücksichtigt wird, so gehört es zur Hauptsache, für einen guten porösen Boden zu sorgen, wenn nicht alle Mühe vergebens sein soll, was einem Obstbaume im Freien nicht zusagt, kann viel weniger dem Baume nützlich sein, der in einem geschlossenen Raume vegetiren und Früchte tragen soll, und wo überhaupt die Ausdünstung weniger stattfindet. Die Wurzel, welche in einer Zeit mehr oder weniger vegetirt, braucht, je nachdem der Baum in die verschiedenen Perioden bis zur Reifezeit der Früchte tritt, auch zu einer Zeit mehr oder weniger Nahrung. Hierauf muß sich der Schluß zur Anlegung eines zweckent-

sprechenden Grundbeetes gründen. Ich habe mich der unten angeführten Erde bedient, und die besten Resultate daraus erzielt.

Ehe die Erde, mit welcher das Grundbeet angefüllt werden soll, aufgeschüttet wird, muß nach Verhältniß des Grundes eine Unterlage von grobem Bauschutt, aus Mauer- und Kalkstückchen bestehend, gemacht werden, und zwar in nassem Boden 1 ½ — 2 Fuß, und in weniger nassem oder sogar trockenem 1 Fuß hoch. Einem sehr feuchten Boden ist noch ein Zusatz von Holz und Kohlenstücken hinzuzufügen.

Zur Anfüllung des Beetes ist eine gute, lehmige Rasenerde mit ein Drittheil Sand vermischt, die beste, welche dem Obstbaume besonders zusagt, doch vertritt ein guter, milder Lehm in Ermangelung der Rasenerde, dieselben Dienste. Bevor die Erde auf das Grundbeet kommt, muß auf die Unterlage 1 Fuß hohe Rasenerdestückchen kommen, worauf alsdann das Beet mit der mit Sand vermischten Lehmerde 1 ½ — 2 Fuß hoch angefüllt wird. Hat sich das Beet gesetzt, dann müssen die Bäume wo möglich so gepflanzt werden, daß der obere Theil des Wurzelhalses eine Erhabenheit bildet. Zur Einpflanzung bedient man sich etwas nahrhafter Erde, welche um die Wurzeln herumgelegt wird; die Wurzeln vegetiren darin anfänglich mehr, auch befördert sie das Wachsthum, und ist dieserhalb noch besonders zu empfehlen.

In den russischen Treibereien wird man niemals leichte Erde anwenden, mag der Baum in einem Gefäße oder im freien Grunde stehen; man gibt der lehmigen Rasenerde immer den Vorzug. Es ist kein Vorurtheil, wenn ich behaupte, daß diese Erdart namentlich zur Fruchttreiberei die geeignetste ist, wovon mich mehrjährige Erfahrungen hinlänglich überzeugt haben. Ein in Rasenerde gepflanzter Baum bedarf weniger begossen zu werden, da diese Erde mehr Feuchtigkeit an sich behält als andere; man wird niemals in Verlegenheit kommen, den Baum während der Blüthezeit gießen zu müssen, was mit dem in leichte Erde gepflanzten Baum doch bisweilen zum größten Nachtheil der Blüthen geschehen muß.

In manchen deutschen Gärtnereien, in welchen Fruchttreiberei betrieben wird, wendet man zur Einpflanzung der Bäume leichte Erde an. Die Bäume, welche in einer solchen Erde gepflanzt sind, geben oftmals eine reichliche Fruchterndte; hiernach würde meine Behauptung, daß Lehmerde den besten Erfolg in den Treibereien liefere, widerlegt werden. Es liegt in der Natur der Sache, daß in Deutschland die Fruchttreiberei viel leichter gelingt, als in einem Klima, wo die Sonne sich Monate lang nur wenig blicken läßt, anderntheils nimmt man in Deutschland gewöhnlich Bäume zum Treiben, welche entweder ausgeruht haben, oder man pflanzt, wie es in einigen Gärtnereien zu geschehen pflegt, im

Herbst Kirsch- und Pflaumenbäume, die mit Blüthenknospen bedeckt sind, in Gefäße oder wohl auch in den freien Grund. Bei dieser Art des Treibens hat man, außer der Erzielung von Früchten, keinen anderen Zweck; ob der Baum im nächsten Jahre fähig ist, auszutreiben und Früchte zu tragen, kommt hier nicht in Anschlag. In einem kälteren Klima, wo nur höchstens Aepfelbäume in geschützter Lage und Sauerkirschen im Freien ausdauern und gedeihen, da ist es ein anderes Verhältniß, denn es ist keine Auswahl von Obstbäumen vorhanden, und man ist beim Treiben darauf angewiesen, daß der Baum nächst Früchten auch gutes Fruchtholz treibt, damit derselbe in nächster Zeit wieder getrieben werden kann. Endlich muß ich noch die Bemerkung hinzufügen, daß die deutschen Treibereien in Folge der leichten Erde, in welcher die Bäume stehen, viel mehr Aufmerksamkeit erfordern, als die in den russischen Fruchttreibereien, wo die Bäume in schwerer Erde stehen.

Obgleich in Rußland dem Gärtner alle erforderlichen Mittel zu Gebote stehen, so bestehen die Gärtnereien oftmals aus so verschiedenen Branchen, daß der Gärtner nicht im Stande ist, sein Hauptaugenmerk blos auf die Treiberei zu richten. Aus dem Grunde muß derselbe Mittel suchen, welche seine Unternehmungen erleichtern, und dieserhalb bedient man sich in Rußland im Allgemeinen in den Treibereien der Rasenerde. Wenn es auch in Rußland weniger an zuverlässigen Gehülfen mangelt, als es in Deutschland der Fall ist, so muß man bekennen, daß die Treibereien hinsichtlich der Fruchterndte den deutschen nicht nachstehen, vielmehr in einzelnen Fällen sie weit übertreffen.

(Allgem. Gartenzeitung.)

Ueber Phlox Drummondii.

Vom **Herausgeber**. — (Mit Abbildungen.)

Phlox, Flammenblume. — Corolle präsentirtellerförmig. Staubfäden ungleich. Narbe dreispaltig. Kelch fünfspaltig, fast cylindrisch oder fast prismatisch, bleibend. Kapsel dreifächerig; Fächer einsamig. **Pentandria Monogynia. Polemonieae.**

Unter den vielen Phlox-Arten, welche aus verschiedenen Gegenden Amerika's stammen, gibt es wohl nichts Schöneres, als die unter dem Namen **Phlox Drummondii** bekannte Unterabtheilung, welche auch von den andern ausdauernden staudenartigen durch ihre Einjährigkeit sich auszeichnet. Ihre Heimath ist Texas, von wo ein Freund der Herren Moschkowitz und Siegling, aus Victoria County schreibt, daß sie dort an den Ufern der Flüsse und Bäche in ungeheurer Mannigfaltigkeit wild-

wachsend angetroffen werde. Die Farben gehen dort vom brennendsten Roth bis zum zartesten Rosa, seien aber so intensiv und glühend, daß man nicht im Stande sei, das Auge lange darauf haften zu lassen, die Blüthen jedoch seien bei weitem nicht so groß als in kultivirtem Zustande in Deutschland.

Die ursprünglichen Varietäten erregten schon von Anfang an wegen ihrer Farbenpracht, reichlichem und lange andaurendem Blühen und leichter Kultur die Zuneigung der Blumenliebhaber, welche um so mehr stieg, als sich die Farben-Nüançen und Schattirungen vermehrten und vervollkommneten. Vor wenigen Jahren erschienen zwei neue Varietäten mit weißem Stern in rother Blume, eine in Erfurt gewonnen, unter dem Namen „bicolor", die andere in Belgien, unter dem Namen „Leopoldi". Nach diesen erschienen ganz weiße, alsdann weiße mit violettem Stern, unter dem Namen „oculata", und im vorigen Jahr aus diesen gewonnen gestreifte Varietäten, eine von Herrn Friedrich in Erfurt erzogen, unter dem Namen Phlox Drummondii Friderici, eine von Herrn Hofer in Oestreich, unter dem Namen Phl. Dr. Radetzki, und eine in England, unter dem Namen Phl. Dr. Mayi variegata. Unter diesen ist die Varietät Radetzki die brillanteste, indem sie auf weißem Grunde glänzend carmin gestreift und gestrichelt ist.

Es ist ganz eigenthümlich, wie in den verschiedensten Gegenden wie mit Einem Schlage öfters ähnliche Resultate erzielt werden, erinnern wir uns nur z. B. der weißgespitzten Georginen, welche sehr schnell in den mannigfaltigsten Varietäten auftauchten.

Unter den eifrigen Züchtern Erfurts zeichnen sich die Herren Moschkowitz und Siegling auch rühmlich aus in Hervorbringung neuer Varietäten von Florblumen, und wir verdanken ihnen eine der Abbildungen auf unserer heutigen Kupfertafel, die Phl. Dr. Radowitzi. Die Abbildung, nach einem abgeschnittenen halbverwelkten Exemplar gefertigt, zeigt leider nicht die eigenthümliche Schönheit dieser Varietät, in Wirklichkeit ist der Grundton zart silberweiß, sehr fein lila angehaucht und gestrichelt, mit einem leuchtend rothen Stern im Centrum. Diese liebliche Neuheit wird dieses Frühjahr von den Erzeugern als alleinigen Besitzern in Handel gebracht, und zu 15 Sgr. das Exemplar abgegeben werden, worauf wir die Blumenfreunde besonders aufmerksam machen.

Die Phl. Dr. Radetzki wurde uns in Abbildung kurz nach einander von Herrn Schmidt in Erfurt und den Herren Moschkowitz und Siegling eingesendet, und ist derselbe von diesen Herren vom Frühjahr ab zu beziehen zu 15 Sgr. das Stück.

Die Varietät Phl. Dr. oculata wird aus Samen rein erzogen, wel-

cher wie die anderer Varietäten gleichfalls bei dieſen Herren in guter Qualität zu erhalten iſt.

Ob die Samen der geſtreiften Varietäten wiederum geſtreifte hervorbringen, muß erſt die Erfahrung lehren, jedenfalls wird nicht darauf zu rechnen ſein, lauter geſtreifte von einer ſolchen Ausſaat zu erhalten, denn es werden mehr oder weniger der jungen Sämlinge in die einfarbige Grundſorte zurückgehen, wie es bei den meiſten bunten Blumen der Fall iſt. Will man ſich der Fortdauer einer ſolchen Varietät verſichern, ſo muß die Vermehrung lediglich durch Stecklinge geſchehen, wie dieß bei dem Radetzki und Radowitzi der Fall iſt. Wer es ſchon verſucht hat, einjährige Gewächſe durch Stecklinge zu vermehren und zu überwintern, der wird den Preis (15 Sgr.) für dieſe ſchönen Pflanzen im erſten Jahre gewiß ſehr billig finden, und es iſt jedem Pflanzenfreunde zu empfehlen, ſeinen Garten mit dieſer von allen Augenzeugen für eine wirkliche Prachterſcheinung erklärten Schmuckpflanze zu zieren.

Obgleich die Phlox Drummondii eine einjährige Pflanze iſt, ſo läßt ſie ſich dennoch überwintern, nur dürfen es keine zu alte, durch lange Blüthenflor entkräftete Pflanzen ſein, ſondern junge, zu dieſem Zweck erſt im Sommer oder Herbſt angepflanzte, oder auch aus Stecklingen erzogene. Zu letzteren taugen alle nichtblühende Triebe, welche, wie andere Stecklinge unter einem Blattknoten abgeſchnitten und in leichte ſandige Erde geſtopft werden. Dieſes kann im Gewächshaus, Miſtbeet, oder auch im Zimmer geſchehen, und wird der Erfolg durch Bedeckung mit Glasglocken um ſo mehr geſichert. Wenn die Stecklinge bewurzelt ſind, werden ſie einzeln in kleine Töpfchen verſetzt, noch einige Zeit unter Glas gehalten, und wenn ſie angewachſen ſind, nach und nach abgehärtet, damit ſie deſto leichter überwintern. Zur Ueberwinterung verlangen ſie einen hellen, luftigen, nicht zu warmen Standort, etwa wie Reſeden, auch müſſen ſie gegen zu ſtarke atmoſphäriſche und Begießungsfeuchtigkeit geſchützt werden, weil ſie ſonſt zu leicht faulen. Gegen einen leichten Grad von Froſt ſind ſie viel weniger empfindlich als gegen Heizwärme, deßgleichen auch junge Exemplare noch weniger als ältere. Gegenwärtig, als ich dieß ſchreibe, ſtehen in meinem Garten viele ſelbſtaufgegangene junge Pflanzen, welche ein Froſt von 6 Grad R. nicht umgebracht hat.

Die gewöhnliche Anzucht aus Samen iſt ganz einfach, man ſäet die Samen, je nach dem Jahrgang, Lokalität und Zweck, von Februar bis April in Töpfe, Kiſtchen, Miſtbeet, in ſandgemiſchte leichte Erde, hält ſie nahe am Glas, mäßig feucht und ſehr luftig. Sobald man die jungen Pflänzchen verſetzen kann, thut man dieß, entweder in Kiſtchen

oder in Töpfe, oder auch im Mistbeet; im Mai werden sie alsdann in's Freie auf Beete versetzt, wo sie bald zu blühen anfangen und bis zum Eintritt von Frost unaufhörlich fortfahren. Ehe sie ausgepflanzt werden können, muß man sie so viel als möglich hell und luftig halten, damit sie nicht spindlich aufschießen; je mehr sie der freien Luft ausgesetzt werden, desto mehr werden sie sich ausbreiten und eine größere Zahl von kräftigen Nebenzweigen treiben, die üppig blühen.

Diese köstlichen Pflanzen empfehlen sich durch ihre prachtvolle Farbe, Reichthum und Dauer der Blüthe, Mannigfaltigkeit und Leichtigkeit der Kultur, nicht nur zur Topfkultur und Ausschmückung der Blumenbeete, sondern zeigen sich in unvergleichlicher Pracht bei einer Anpflanzung in Masse in Körben und Beeten auf Rasenplätzen, wo das feurige Colorit durch das saftige Grün des Rasenteppichs zu höchstem Glanze erhoben wird. In dieser Art haben sie nur in den Verbenen einen Rivalen, haben aber außer der viel bedeutenderen Größe ihrer Blumen für den Liebhaber, der keine Mistbeete und Gewächshäuser hat, den besonderen Vorzug, daß sie nicht überwintert zu werden brauchen, sondern jedes Jahr aus Samen gleich leicht wieder hervorzubringen sind.

Notiz aus den Frauendorfer Blättern.

Die Gärten in und der Umgebung von Paris bringen jährlich 30 Millionen Franken ein, und ernähren 500,000 Menschen. Die Blumen und Früchte allein geben einen Ertrag von mehreren Millionen. Ungefähr 200 Blumengärtner gibt es in und um Paris; oft gibt es Feste, die einer ungeheuren Quantität Blumen bedürfen; so wurden bei einem heurigen Feste für 50,000 Fr. Blumen verkauft. — Im Winter sollen prachtvolle Soiree's Ankäufe von 5—10,000 Fr. für Blumen bewirken. Bemerkenswerth ist noch insbesondere die zunehmende Vorliebe und Kultur der Dahlien (Georginen), welche in der Mode die ehemalige Rolle der Tulpen einnehmen zu wollen scheinen. Ein Assortiment ganz neuer Sorten soll schon mit 50,000 Fr. bezahlt worden sein.

Artistische Beilage:

Phlox Drummondii.

1. Phlox Drummondi var. Radetzki. (Hofer.)
2. " " " Radowitzi (Moschkowitz & Sieg
3. " " " oculata

Die Vermehrung der Zwiebeln durch Schuppen.

Vom Herausgeber.

(Mit Abbildung.)

Eine Hauptaufgabe für den Gärtner ist es, die Pflanzen schnell und in möglichst großer Anzahl zu vermehren, was theils durch Samen, theils durch Abtrennung und Bewurzelung einzelner Theile, theils durch Pfropfen auf verwandte Arten geschieht. Bei manchen Pflanzenarten sind alle drei Methoden, bei manchen aber auch nur eine oder die andere möglich. Das Wort „möglich“ ist jedoch für den Gärtner nicht so viel werth, wie für den Physiologen, weil es bei diesem mehr auf die Thatsache, bei jenem aber auf den zu erwartenden Vortheil ankommt, der Gärtner muß also darauf sehen, den seinem Interesse gewidmeten Zweck leicht und in möglichstem Umfange zu erreichen. Um dieses zu können, genügt es nicht, die bei einer Pflanzengattung schon bekannten Vermehrungsarten zu verstehen, sondern man muß noch darnach trachten, neue zu erfinden oder einzuüben. Dazu gehört nun eine genaue Kenntniß des inneren Lebens der Pflanzen und die Beurtheilungskraft, in welchem Abschnitte dieses Lebens, und welcher Zustand der Lebensverrichtungen der Pflanze oder ihrer einzelnen Theile zu diesem oder jenem Zwecke tauglich ist. Wie z. B. ein unreifes Samenkorn nicht keimen kann, so wird auch ein anderer Theil einer Pflanze dem vorhabenden Zwecke nicht entsprechen, wenn er nicht entweder durch die Natur oder Kunst in den Zustand versetzt wird, der ein Gelingen möglich macht. Ein Samenkorn ist gleichsam ein in einen kleinen Raum eingeschlossener, in Ruhestand befindlicher Keim einer Pflanze, in welchem er so lange verbleibt, bis er durch äußere Umstände, hauptsächlich durch die Zusammenwirkung von Wärme und Feuchtigkeit erweckt und zu eigener Lebensthätigkeit befähigt wird. Aehnliche Fähigkeit besitzt auch eine Knospe, welche entweder für sich allein, oder in Verbindung mit einem andern Pflanzentheil, an welchem sie sich befindet, durch besondere Umstände gereizt oder befähigt werden kann, ein selbstthätiges Leben zu gewinnen. Hier ist also die Möglichkeit, wie im Samenkorn, schon von der Natur gegeben, allein was ist zu beginnen, wenn keine solche Knospe, kein

Keim vorhanden ist? — Hier hat uns die Wissenschaft gelehrt, daß durch geeignete Vorkehrungen an Stellen, wo noch keine Knospen von selbst vorhanden sind, solche erweckt und zu dem besonderen Zweck verwendet werden können. Dieß ist bei den Zwiebeln, mit denen wir uns befassen wollen, in hohem Grade der Fall, es muß deßhalb unser erstes Bestreben sein, die natürliche Bildung der Zwiebeln genauer zu betrachten, um die Gelegenheit abzulauschen, wie wir die einzelnen Arten am besten für unsere Zwecke verwenden können.

Die Zwiebel (bulbus) ist im Allgemeinen eine Pflanze mit verkürztem Stengel, in ruhendem Zustande bis auf einen einzigen Punkt zusammengezogen, ein unentwickeltes Internodium, welches an seiner Spitze, in seinem Centrum oder an der untern Seitenfläche eine von Schuppen umgebene Endknospe trägt, welche zur Zeit ihrer Vegetation sich in einen vorübergehenden Stengel verlängert, und welches an seiner Basis gleichfalls vorübergehende, in der Regel nur für Eine Vegetationsperiode in Thätigkeit befindlichen Wurzeln bildet. Die gewöhnlichste Zusammensetzung einer Zwiebel besteht aus folgenden Theilen (siehe Abbildung auf der Kupfertafel): Fig. 1, a) Zwiebelstock, Zwiebelscheibe, Zwiebelkuchen, discus bulbi, lecus oder plateau genannt. Dieses ist das unentwickelte Internodium, der auf einen kleinen Theil zusammengedrängte bleibende Stengel der Pflanze. (Wohl zu unterscheiden von dem Blüthenstengel, welcher nur ein temporärer Theil der Pflanze ist, gleichwie die Blätter); b) Endknospe, Zwiebelknospe, gemma bulbi, rudimentum scapi sive caulis. Der Theil, welcher sich in der folgenden Vegetationsperiode mehr oder weniger verlängert und einen Stengel mit Blättern und Blüthen bildet, nachher aber abstirbt und sich durch Zersetzung gänzlich von der Zwiebel trennt; und c) Zwiebeldecke, involucrum sive tegmentum bulbi, welche aus verkümmerten Blättern besteht, die in häutiger, schaliger oder schuppiger Form vorkommen.

Nicht alle Zwiebeln sind auf diese Weise gebildet, sondern es gibt auch solche, deren Knospe nicht aus vielen einzelnen, blattartigen Schuppen gebildet, sondern aus einigen mehr oder weniger unter einander verwachsenen Theilen zusammengesetzt, ja sogar auch in Einen dichten, knollenartigen Körper verwachsen ist. Eine solche dichtverwachsene Zwiebel, Fig. 2, nennt man eine dichte Zwiebel, bulbus solidus; Zwiebelknollen, bulbotuber; regelmäßigen Knollen, tuber regulare. Wenn die Schichten nicht in eine förmliche Knolle zusammenverschmolzen sind, so nennt man sie blättrige Zwiebel, bulbus foliosus, Fig. 3, 8 und 11.

In Beziehung auf die Geſtalt richtet ſich die Zwiebel mehr nach der Art der Blätter, als nach der Form des Discus; ſie iſt faſt kuglich, subglobosus, Fig. 4; eiförmig, oviformis, Fig. 5; niedergedrückt, depressus, Fig. 6; verlängert, elongatus, Fig. 7; länglich, oblongus, Fig. 8; glockenförmig, campaniformis, Fig. 9.

In den meiſten Fällen liegt die Zwiebel ſenkrecht, perpendicularis, Fig. 4, 5, 6, 8, 9, iſt gewöhnlich gerad, rectus, ſelten ſchief, obliquus, und gekrümmt, curvatus, Fig. 7.

Die blättrige Zwiebel, deren Blätter ihre Knospe concentriſch bedecken, nennt man häutig, tunicatus, Fig. 10; ſchuppig, squamosus sive imbricatus, Fig. 11; netzförmig, reticulatus, Fig. 12; faſerig, fibrosus, und an der Spitze gefranzt, apice fimbriatus, Fig. 6; oder am Grunde gefranzt, basi fimbriatus, Fig. 9.

Die Zwiebel iſt nicht immer einzeln, bulbus solitarius, Fig. 4; zuweilen ſtehen zwei beiſammen, bulbi gemminati, Fig. 8; oder es ſitzt eine jüngere über einer ältern, gedoppelte Zwiebeln, bulbi duplicati, Fig. 13; ſehr häufig ſitzen mehrere Zwiebeln beiſammen, gehäufte Zwiebeln, bulbi aggregati. Nach dem Verhältniß der Mutterzwiebel, bulbus parens, welche bald die alte Zwiebel, bald der Zwiebelſtock ſein ſoll, und der Zwiebelbrut, bulbulus, worunter man bald die jungen Zwiebeln, bald die Augen verſtehen muß, unterſcheidet man mittelſtändig, bulbus centralis, wenn das Auge auf der Mitte des Stockes entſpringt, Fig. 1; ſeitenſtändig, bulbus lateralis, wenn das Auge an der Seite des Stockes hervorkommt, Fig. 5 und 14; peripheriſch, bulbus periphericus, wenn ſich mehrere junge Zwiebeln zwiſchen den äußeren Blättern bilden; niſtend, bulbus nidulans, wenn viele ohne Ordnung liegende junge Zwiebeln von den äußeren Blättern ſackförmig umſchloſſen werden, Fig. 15.

Der Zwiebelſtock beſteht gemeiniglich aus einem einzigen unentwickelten Internodium; ſelten kommen mehrere Internodien vor, und man ſagt dann, die Zwiebel ſei unterſtützt, bulbus suffultus, Fig. 16. Der Zwiebelſtock kann in dieſem Falle gerad, discus perpendicularis, Fig. 16 a, oder ſchief ſtehen, discus obliquus, Fig. 16. b.

Manche Zwiebel bildet den jährlichen Blüthenſtengel jedesmal aus dem Centrum, ohne daß ſie dadurch in der Mitte getrennt wird, oder im Fall auch der Blüthenſtengel ſeinen Urſprung in den Zwiſchenſchichten hat, ſo wächst die Zwiebel immer aus dem Centrum heraus alle Jahre weiter, ohne ſich zu trennen, wie z. B. bei der Amaryllis; andere dagegen entwickeln ihren Blüthenſtengel auch aus dem Centrum, welches aber dadurch zerſtört und die Zwiebel in zwei oder mehrere Theile getrennt wird, welche mehr oder weniger innig mit einander verbunden

bleiben, jedenfalls aber trennbar ſind, ohne daß es den einzelnen Theilen ſchadet; wieder andere gehen jährlich zu Grunde, indem ſie nur zur erſten Ernährung der Knospe dient, welche bei gewiſſer Entwicklung über der alten Zwiebel eigene Wurzeln und eine beſondere Zwiebel bildet, welche einer zukünftigen Generation die gleichen Dienſte leiſtet, wie dieß bei **Crocus** und **Gladiolus** der Fall iſt. Bei einigen Arten bilden ſich die jungen Zwiebel auf Koſten der alten, bei andern bilden ſie ſich entweder an den alten Zwiebeln, ohne denſelben zu ſchaden, wie bei den meiſten Lilienarten, oder gar an den Blüthenſtengeln, wie z. B. bei **Lilium triginum**, und mit und zwiſchen den Blüthen, wie bei manchen **Allium**-Arten.

Die meiſten Zwiebeln bilden ihre Wurzeln nur unten am Zwiebelſtock oder Wurzelſtuhl, und ernähren von da aus die Zwiebel und die jährliche Vegetation, während andere auch über der Zwiebel am Blüthenſtengel noch Wurzeln bilden, welche zu größerer Vollkommenheit des jährlichen vergänglichen Stengels beitragen, wie wir es an **Lilium lancifolium** beobachten.

Je weniger eine Zwiebel durch zu vielen Brutanſatz erſchöpft wird, und je mehr ihren Funktionen durch Nebenhülfe, wie z. B. durch die oberſeitige Wurzeln am Blüthenſtengel zu Hülfe gekommen wird, deſto mehr kann ſie ſich ausbilden, deſto mehr wird ſie Stoffe in ſich anhäufen, die es möglich machen, irgend eine gewaltſame Operation mit ihr vorzunehmen, mittelſt deren wir irgend einen beſonderen Zweck erreichen wollen, wie dieß namentlich bei der künſtlichen Vermehrung der Fall iſt.

Haben wir die äußere allgemeine Erſcheinung der Zwiebeln betrachtet, ſo müſſen wir uns auch die Kenntniß der Funktionen ihrer einzelnen Theile zu verſchaffen ſuchen, um zu beurtheilen, wie wir dieſelben hemmen oder befördern können, um unſere beſonderen Zwecke zu erreichen.

Bei den Zwiebeln herrſcht der gleiche Vegetationsprozeß, wie bei anderen Pflanzen, die Wurzeln nehmen die Nahrungsſtoffe in flüſſiger Form aus dem Boden auf; dieſe Stoffe ſteigen durch die ganze Pflanze empor, werden in den Blättern umgearbeitet, und fließen in einem Zuſtande in die bleibenden Theile der Pflanze zurück, in welchem ſie fähig ſind, feſte Stoffe zur Bildung neuer bleibender Theile abzuſetzen. Dieſe Thatſache leitet uns zu dem richtigen Schluſſe, daß dieſe Bildung um ſo vollkommener werde, je vollkommener die Vegetation der vergänglichen Theile, der Blätter ꝛc., war, und daß wir, wenn wir die bleibenden Theile zu einer Vermehrung benützen wollen, unſere ganze Sorgfalt auf eine ungehinderte, durch alle zu Gebot ſtehenden Mittel beförderte Vegetation, verwenden müſſen.

Hier haben wir aber zu bedenken, daß es gleichsam zweierlei bleibende Theile der Pflanzen gibt, nämlich der Körper der Pflanze selbst und dann die Samen. Sieht man nun auf letztere, so versteht sich von selbst, daß auf Vervollkommnung oder auf Menge derselben hingearbeitet werden muß; will man aber, wie es der Grundsatz unserer heutigen Betrachtung mit sich bringt, die bleibenden Theile der Pflanze selbst, nämlich die Zwiebelschuppen zur Vermehrung benützen, so müssen wir alle Sorgfalt anwenden, daß diesen nicht unnützerweise Nahrungs- oder Bildungstheile entzogen werden. Auf welche Weise solche Entziehungen stattfinden, haben wir an den Verrichtungen der einzelnen Theile der Pflanzen zu untersuchen, wo wir finden werden, daß die Blätter, welche die Stoffe verarbeiten und zur Bildung der Theile fähig machen, nicht blos Säfte verbrauchen, sondern zum Fortbestehen und zur Vervollkommnung der Pflanze dienstbar sind, daß aber im Gegentheile die Blüthen und Samen nur verzehren, der Pflanze selbst aber nichts zurückgeben. Diese Thatsache gibt uns nun die ganz einfache Lehre, daß, wie wir die Blätter, gleichsam die Verdauungswerkzeuge der Pflanzen, zu schonen haben, wir auf der andern Seite die blos verbrauchenden Organe, die Blüthen, noch mehr aber die Samen, entfernen müssen, wenn wir alle bildungsfähigen Stoffe für die Vollkommenheit der Zwiebeln aufsparen wollen. Durch diese Regel soll jedoch keineswegs gesagt sein, daß man schlechterdings alle Zwiebeln, deren Schuppen man zur Vermehrung benützen will, ihrer Blüthen berauben soll, sondern sie muß blos angeführt werden, um zu zeigen, auf welche Weise die größtmögliche Vollkommenheit erzielt oder in besonderen Fällen Schwierigkeiten beseitigt werden können.

Durch Beobachtung der bis jetzt erwähnten Regeln ist jedoch der Erfolg noch keineswegs unbedingt gesichert, weil durch diese nur die Vollkommenheit der Zwiebel an und für sich erzielt wird, sondern wir müssen noch einige Blicke auf die einzelnen Theile der Zwiebel selbst werfen, um zu untersuchen, wie die Zwiebel die angesammelten Stoffe im naturgemäßen Verlauf verwendet, und wie sie in künstlerischer Weise verwendet werden müssen.

Die Zwiebelscheibe, discus bulbi, ist der Theil, in welchem eigentlich die ganze Pflanze ihren Grundsitz hat; aus ihr entspringt die Knospe, gemma bulbi, welche sich als vergänglicher Theil der Pflanze in Stengel, Blätter und Blüthen ausdehnt; aus ihr entspringen die Wurzeln, welche die Nahrung für die Pflanze zuführen; aus oder an ihr bilden sich die jungen Zwiebeln, und zwar stets an der Stelle, wo eine Schuppe ansitzt, in ihrer Achsel, an der Stelle, welche mit dem eigentlichen Blatt-

winkel anderer Pflanzen ganz gleicher Art ist; in ihr ist also alles angehäuft, was zur Bildung der verschiedensten Theile gehört. Diese Anhäufung geschieht durch das Zurückfließen der Stoffe von oben, durch die Blätter, sei es, daß diese vom Grunde der Zwiebel, von der Scheibe aus, oder durch Verwachsung mit einem Stengel mit ihr in Verbindung stehen. Die Schuppen der Zwiebeln sind entweder die untersten, längere Zeit als die über der Erde erscheinenden Theile ausdauernden Reste der Blätter, wie solches bei den Hyazinthen, Amaryllis u. dgl. der Fall ist, oder wachsen sie gar nicht über die Erde hervor, sondern bleiben in dicker, fleischiger Gestalt an der Scheibe sitzen, wie bei den Lilien. In erstem wie in zweitem Falle halten sie die Bildungsstoffe längere Zeit in sich zurück, ehe sie dieselben an die Scheibe abgeben, welche sie entweder zur allgemeinen Vegetation oder zur Bildung junger Zwiebeln in der Achsel der Schuppe verwendet. Wird eine solche Schuppe von der Scheibe mit ihrer Anheftungsstelle getrennt, so bewirkt das Zurückfließen der Stoffe in der Schuppe nach dieser Stelle durch ihre Anhäufung die Bildung einer Knospe, einer jungen Zwiebel, welche sich so lange von den Säften der Schuppe nährt, bis sie durch Bildung von Wurzeln ein selbstthätiges Leben gewinnt. Je vollkommener nun eine solche Schuppe ist, je mehr sie Bildungsstoff enthält, desto sicherer wird also auch die Bildung einer neuen Zwiebel vor sich gehen.

Nach diesem Grundsatze leuchtet gewiß ganz deutlich ein, daß es keineswegs gleichgültig ist, in welcher Altersperiode und in welcher Vegetationsperiode eine solche Schuppe zum Zwecke der Vermehrung von der Scheibe getrennt wird. Wir müssen sie in der Periode abtrennen, wenn sie noch den meisten Bildungsstoff in sich enthält, ehe sie anfängt, denselben wieder an die Scheibe zurückzugeben, und dieser Zeitpunkt ist offenbar kein anderer, als sogleich nach Einstellung der gewöhnlichen Vegetationsperiode. Würde man die Schuppen erst im Frühjahr abtrennen, so hätten sie in dieser Zeit schon wieder einen großen Theil des Bildungsstoffes an die Scheibe abgegeben, der Erfolg wäre daher unsicher.

Unter möglichster Berücksichtigung dieser natürlichen Verhältnisse wird die Ausführung der künstlichen Vermehrung der Zwiebeln durch Schuppen selten mißlingen. Man trennt zu diesem Zwecke mit einem scharfen Messer die einzelnen Schuppen mit einem kleinen Stückchen der Scheibe von derselben ab, und legt sie in Töpfe oder Kistchen in eine für die jeweilige Art taugliche Erde, welche jedoch stark mit Sand und mit Kohlenlösche vermengt sein muß, um etwaigem Faulen vorzubeugen. Die Erde muß in einem äußerst mäßigen Grade von Feuchtigkeit erhal-

ten werden, welcher nur hinlänglich iſt, die Schuppen vor völligem Ausdorren zu bewahren. In dieſem Zuſtande werden ſie an einem Orte und in einer Temperatur aufbewahrt, wie es der einzelnen Art entſpricht, alſo entweder im warmen, im temperirten oder im Kalthauſe. Gegen das Frühjahr, wenn ſich die natürliche Vegetationsperiode nähert, kann man ſie durch ein wenig geſteigerte Temperatur zum Wachsthum anreizen, wodurch in der Regel eine weit größere Anzahl zum Wachſen kommt, als wenn man ſie ganz der Natur überlaſſen hätte. Während des Wachsthums muß man die Feuchtigkeit vermehren, und damit fortfahren, bis die Vegetationsperiode zu Ende geht, wo man das Begießen nach und nach vermindert und zuletzt ganz einſtellt. Nachdem alle Theile abgetrocknet ſind, werden die jungen Zwiebeln aus der Erde genommen und für die zukünftige Vegetationsperiode gleichwie die älteren Zwiebeln der gleichen Art behandelt.

Manche Zwiebelarten haben die Fähigkeit, auch in den Blattwinkeln an den Stengeln junge Zwiebeln hervorzubringen, manche haben nicht nur die Fähigkeit, ſondern ſogar eine beſondere Neigung dazu, wie dieß ſchon von der Tigerlilie erwähnt wurde. Zufolge dieſer Fähigkeit können auch abgeſchnittene Blätter zur Vermehrung benützt werden, doch erfordert dieß ſchon eine ungleich größere Aufmerkſamkeit und Pflege, als es bei den Zwiebelſchuppen der Fall iſt. Auf eine ſehr leichte Art kann man die Erzeugung von jungen Zwiebeln in den Blattwinkeln bezwecken, wenn man die Mutterzwiebel in ein ſehr tiefes Gefäß einpflanzt, ihr aber nur ſo viel Erde gibt, als zu ihrer vollſtändigen Bewurzelung nöthig iſt, und dieſelbe auch oben nur wenig bedeckt. Bricht nun der Trieb mit den Blättern über der Erde hervor, ſo wird ſtets ſo viel Erde nachgefüllt, daß die neugebildeten Blätter in die Erde zu ſtehen kommen, wodurch ſie mehr die Natur der Zwiebelſchuppen annehmen, und mit großer Leichtigkeit in ihrer Achſel junge Zwiebeln bilden, welche gleich anderen jungen Zwiebeln behandelt und verwendet werden.

Bei Arten, deren Schuppen eine kreisförmige, die ganze Zwiebel umſchließende, häutige Geſtalt haben, die alſo nicht wohl einzeln abgetrennt werden können, kann man die Erzeugung junger Zwiebeln durch Ausbrechen oder Ausſtechen der Hauptknospe erzwingen, was aber gleichfalls vor Beginn einer neuen Vegetation geſchehen muß, um alle vorhandenen Stoffe zu dem vorhabenden Zwecke aufzuſparen und zu verwenden.

Notizen über die Cultur der Gladiolus;

frei aus dem Französischen nach Truffaut mit Zusätzen versehen

von Herrn Wohlfarth.

Wer die schönen Formen der Gladiolus kennt, die sich so prachtvoll in den Gärten produciren, mit ihren mächtigen Blüthenähren, in den leuchtendsten Farben, wie in den zartesten, wünschte gewiß einige dieser herrlichen Zwiebelpflanzen zu besitzen, wenn sie nicht schon länger seinen Lieblingen im Garten beigesellt sind. Mancher Blumenfreund würde gewiß schon längst diese ausgezeichnet schönen Pflanzen in seinem Garten einheimisch gemacht haben, hätte ihn nicht eine Scheu wegen der eingebildet schwierigen Cultur derselben abgehalten, solches zu thun. Doch Geduld, ihr Herren, ich kann Ihnen mit gutem Gewissen sagen, die Cultur der Gladiolus ist eine ungemein leichte, und bietet durchaus nicht die unübersteiglichen Hindernisse, die Sie damit verbunden glaubten; ich hoffe und bin überzeugt, daß sie leicht gelingen wird, daß Sie, meine Herren, überhaupt auf ein vollständiges, glänzendes Resultat zählen können, wenn sie die Vorschriften, welche diese kleine Abhandlung enthält, bei der Cultur dieser Pflanze befolgen. Nur deßhalb veröffentliche ich meine Culturmethode, die ich seit mehreren Jahren als praktisch erfunden habe.

Die Gattung Gladiolus, Siegwurz, Allermannsharnisch gehört zu den Irideen, und umfasset eine ziemlich große Menge von Arten, die sämmtlich zu den Zierpflanzen zu rechnen sind. Die meisten derselben stammen vom Vorgebirge der guten Hoffnung, viele sind auch in Europa, und einige von diesen in Deutschland heimisch. Von allen bis jetzt in Cultur sich befindenden Gladiolus sind nur wenige ausgewählt worden, die dazu dienten, durch künstliche Befruchtung unter einander diese Unmasse von Abarten und Bastarden zu erzeugen, die durch ihre köstlichen Farben die Zierde unserer Gärten geworden sind; diesen hauptsächlich gelten diese Zeilen, denn die übrigen finden sich meist nur in größeren Gartenanstalten, wo sie mit noch vielen andern unter dem Namen Cap-Zwiebeln bekannten Zwiebelsorten cultivirt werden. Man glaube ja nicht, daß man allen Gladiolus-Arten die gleiche Cultur angedeihen lassen könne; nein, die Natur gibt uns hier selbst den Fingerzeig; denn ein nur halbweg aufmerksamer Beobachter und Cultivateur dieser Pflanzen wird bald bemerken, daß nicht alle Gladiolus zu gleicher Zeit sich anschicken ihre Triebe zu entwickeln, sondern daß dieses zuweilen

in ganz sich entgegengesetzten Jahreszeiten geschieht, hiernach richtet sich daher hauptsächlich die Culturmethode, d. h. das Einpflanzen der Zwiebeln.

Die Sorten, welche am meisten cultivirt werden, sind:

Glad. cardinalis mit seinen Varietäten.

Glad. ramosus mit seinen Varietäten.

Glad. floribundus mit seinen Varietäten.

Glad. psittacinus mit seinen Varietäten.

Gladiolus cardinalis und seine Varietäten.

Diese Abtheilung, welche schon am längsten cultivirt wird, ist sehr reich an Varietäten, die sich durch ihre zierlichen Formen und leuchtenden sehr verschiedenen Farben auszeichnen.

Dieselben verlangen eine leichte Erde, die unter keinen Umständen frisch gedüngt sein darf. Um ein solches Erdreich zu gewinnen, sollte im Frühjahre, welches der Pflanzung der Zwiebeln vorausgeht, gedüngt werden, und zwar, wenn immer möglich, mit Kuhdünger, so wenig als möglich vermischt mit Urin. Um aber dieses Erdreich bis zum Herbste noch gehörig zu benützen, und um zugleich dem Dünger seine Schärfe ꝛc. zu benehmen, die den Gladiolus sehr nachtheilig ist, so bepflanze man es während des Sommers mit Sommerflor, namentlich Astern und Levkojen ꝛc. Nach Beendigung der Vegetation dieser Pflanzen grabe man die Beete gehörig um und vertilge alles Unkraut, auch während des Sommers. In der ersten Hälfte des Octobers grabe man von Neuem um, um die Zwiebeln zu legen. Ist die Erde des Gartens nicht leicht, sondern schwer (thon- oder lehmhaltig), so ist es am besten, man mischt sich die hiezu am besten passende Erde wie folgt: ⅓ gut verweste Lauberde, ⅓ Sand und ⅓ Heideerde. Diese künstliche Erde muß zu verschiedenen Malen gut vermischt und gemengt werden; ist dieses sorgfältig geschehen, so hebe man die Erde des Beetes, worauf die Gladiolus gepflanzt werden sollen, gut ½ Schuh tief aus, fülle es mit der oben angegebenen Erde wieder zu, und pflanze im Laufe des Octobers die Zwiebeln hinein. Man pflanze die Zwiebeln reihenweise, jede Reihe 3½ Zoll von der andern entfernt, die blühbaren Zwiebeln 4½ Zoll von einander, und jede Zwiebel einen guten Zoll tief. Wenn im Monate November die Kälte zu beginnen anfängt, schützt man das Beet durch einen einfachen Bretterumschlag nach Art der Mistbeete, und deckt von oben mit Fenstern oder Läden, und bei starker Kälte noch mit Strohdecken oder mit trockenem Laube. Man kann diesen Kasten auch ebensowohl mit Mist oder Erde verwahren, was man gerade am leichtesten haben kann. So lange die Temperatur nicht unter den Gefrierpunkt geht, wird der Kasten entweder nicht gedeckt oder es wird Tag und

Nacht stark gelüftet; dieses Lüften wird auch während des Winters, so oft es die Temperatur nur einigermaßen erlaubt, fortgesetzt; auf diese Weise gewinnen die Gladiolus sehr an Stärke und kräftigem Triebe, und sind vielmehr geeignet, einigen Graden Kälte zu widerstehen. Denn es ist wohl zu merken, die Fenster dienen nicht dazu, um den Trieb der Gladiolus-Zwiebeln zu befördern, nein, sie sollen dieselben nur gegen die starken Fröste und die Einflüsse der Witterung, als Regen, Schnee ꝛc. beschützen. In den ersten Tagen des Frühlings sind die Zwiebeln in voller Vegetation, während des Winters bildeten sie die Wurzeln, und nun entsprießen auch die Keime denselben. Von diesem Zeitpunkte an muß, je nachdem es die Witterung erlaubt, so gegossen werden, daß die Erde immer mäßig feucht bleibt, man lüfte stark, und zwar von Oben nach Unten, damit die Luft gut durchstreifen kann, oder man entferne bei Tag die Fenster ganz, wenn es die Witterung erlaubt.

Sobald die Blüthenstengel sich ausgebildet haben, müssen sie sorglich an Stäbe geheftet werden, hauptsächlich aber die sich drehenden, und wenn die Blumen sich zu öffnen beginnen, so spanne man ein grobes, durchsichtiges Tuch über die Beete, um die zu starken Sonnenstrahlen abzuhalten. Hiedurch wird die Blüthezeit verlängert, und die Blumen erhalten sich lange frisch und leuchtend. Um den Effekt zu vermehren, entfernt man nun den Bretterumschlag, damit sich diese herrlichen Pflanzen um so schöner und freier produciren.

Auf diese Art gepflegt, wachsen und gedeihen die Gladiolus zur allgemeinen Freude, vermehren sich leicht, und bringen ununterbrochen während langer Zeit ihre zahlreichen und schönen Blumen. Wenn die Blüthezeit zu Ende ist, entfernt man das Tuch, und läßt die Pflanzen ganz der Sonne ausgesetzt, damit die Samen, die man etwa ernten will, vollkommen reifen können; aber es ist zu bemerken, daß man wohl thut, alle jene Samenkapseln zu entfernen, welche man nicht ausdrücklich zum Samentragen ausgewählt hat, denn die Samen zehren auf Kosten der Zwiebeln, und es ist dieses oftmals die Ursache, daß die Gladiolus im künftigen Jahre schlecht blühen.

Sobald die Blätter gelb und dürr werden, nimmt man die Zwiebeln aus der Erde, damit sie nicht von Neuem zu treiben beginnen. Eine Ruhezeit ist für diese Zwiebeln unumgänglich nothwendig, denn sie werden sonst kränkeln oder doch äußerst schlecht im folgenden Jahre blühen. Die so ausgenommenen Zwiebeln werden an einem trockenen, luftigen Ort aufbewahrt, und namentlich vor den Mäusen verwahrt, die ihnen nachstellen. Wenn sie gehörig abgetrocknet sind, werden sie gereiniget, vertheilt und die Zwiebeln nach der Größe sortirt, um im künftigen

October wieder gepflanzt zu werden. Es ist kaum nöthig zu bemerken, daß die kleineren Zwiebelchen gerade wie die größeren, nur enger gepflanzt werden.

Cultur dieser Varietäten in Töpfen.

Um sie schön in der Blüthe zu haben, pflanze man die Zwiebeln im October in 6½—7zöllige Töpfe in sandige Heideerde. In jeden Topf werden 5—7 Zwiebeln gethan und je nach der Größe derselben 1 Zoll tief gelegt. Diese Töpfe können, so lange es die Witterung erlaubt, im Freien auf einem Kohlen- oder Sandbeete stehen bleiben, wobei man nur Sorge trage, daß keine Regenwürmer in dieselben kommen. Sobald die Fröste beginnen, schaffe man die Töpfe in ein Kalthaus, in eine Orangerie, in ein kaltes Mistbeet oder in ein Zimmer, wo sie luftig gehalten und vor jedem Froste geschützt werden können. Sobald im Frühlinge die Triebe sich zu zeigen beginnen, gieße man die Töpfe, lüfte fleißig in den Räumen, wo sie stehen, und bringe sie so nahe als möglich an's Licht. Da ein großer Theil der Varietäten des Gl. cardinalis viele Nebenzwiebeln treibt, so thut man wohl daran, namentlich, wenn man mehr auf Blüthenpracht als auf die Vermehrung hält, dieselben von der Hauptzwiebel zu trennen, sobald sie sich zeigen; am besten bewerkstelliget man dieses, indem man den obern Theil der Mutterzwiebel entblößet, wodurch man leicht in den Stand gesetzt wird, sie gründlich zu entfernen, am besten mit einem dünnen Holzspahn. Auf diese Weise behandelt, blühen diese Gladiolus in den ersten Tagen Juni's in leuchtenden Farben. Die Arten und Abarten von Gl. cardinalis eignen sich überhaupt am besten zur Topfcultur.

Cultur der Gl. ramosus und floribundus und deren Varietäten.

Die Varietäten, hervorgegangen aus der Befruchtung des ramosus mit cardinalis, sind als die delikatesten ebenso zu behandeln, wie oben bei den Gl. cardinalis angegeben wurde. Dieses ist aber nicht der Fall bei den meisten Varietäten, die von ramosus und floribundus abstammen, es genügt, sie im Monate März in dieselbe Erde (gedüngt und vorbereitet) wie bei den Gl. cardinalis gesagt wurde, zu pflanzen. Die blühbaren Zwiebeln der Gl. ramosus — Varietäten werden ½ Fuß von einander gepflanzt, die Reihen sowohl als die einzelnen Zwiebeln, — die Varietäten von Gl. ramosus und floribundus aber 6—7 Zoll, und alle 2 Zoll tief. Hier hat man nicht nöthig, das Beet mit einem Kasten oder Brettern zu umgeben, jedenfalls ist es aber klug, die Erde noch 2 Zoll hoch mit Laub oder langem Mist zu decken, damit die stärkern Fröste nicht mehr eindringen können; sobald keine starken Fröste

mehr zu fürchten sind, wird die Deckung weggeräumt. Während der Vegetation gieße man, je nachdem es nothwendig. Diese Glad. werden im Juli und August zur Blüthe kommen; im Herbste hebt man die Zwiebeln aus, und bewahrt sie während des Winters an einem trockenen, frostfreien Orte auf.

Cultur der Gl. psittacinus und gandavensis.

Diese Varietäten sind die robustesten von allen, verlangen eine schwerere Erde als die übrigen, daher ihnen gewöhnlich guter Gartenboden, der gut gedüngt ist (selbst mit verwestem Pferdedünger) am besten behagt, sie gedeihen selbst in lehmigem, mit einem Worte fast in jedem Boden. Man pflanzt sie im März ebenso wie die Gl. floribundus, und zwar blühbare Zwiebeln 7—8 Zoll weit von einander. Während ihrer Vegetation gieße man stark, und hebe die Zwiebeln im Herbste wie die der Gl. floribundus aus. Diese herrlichen Varietäten sind sehr zu empfehlen, namentlich die verschiedenen Varietäten von Gl. gandavensis. Man kann sich einer recht langen Blüthezeit erfreuen, wenn man die Zwiebeln nach ihren verschiedenen Größen pflanzt; die größten blühen im Juli, die kleineren im August, und die kleinsten (d. h. nicht die Brutzwiebelchen) im September und October.

Vermehrung durch Samen.

Die Gladiolus kann man auch aus Samen vermehren, die kalt ausgesäet werden, entweder sogleich nach ihrer Ernte oder auch im Januar oder Februar. Man säet sie entweder in's Mistbeet oder in Terrinen und Töpfe in Heidberde, deckt sie einige Linien hoch mit der Erde und hält sie mäßig feucht; die Töpfe werden am besten in's Kalthaus oder Mistbeet dicht unter Glas gestellt. Sobald die Samen aufgegangen sind, schützt man sie vor den heißen Sonnenblicken durch Beschatten, bespritzt sie häufig und lüftet stark, damit sie kräftig werden. Im Monat Mai, wenn keine Fröste zu befürchten sind, werden die Fenster von den Mistbeeten weggenommen, und die Terrinen oder Töpfe ausgetopft und in's freie Land gepflanzt, ohne den Ballen zu zerstören. Im Herbste werden die Zwiebelchen gleich den andern ausgenommen, und ebenso im October wieder gepflanzt. Im 3ten Jahre werden die meisten Sämlinge blühen.

Künstliche Befruchtung.

Wie ungemein verbreitet diese Manipulation sei, beweisen die Hunderte von prächtigen Varietäten, die jährlich dem Handel übergeben werden, nicht allein von Gladiolus, sondern auch von so sehr vielen andern Pflanzen. Ich übergehe die Angabe der eigentlichen Manipulation, da solche schon öfter erwähnt und erläutert wurde, und füge nur bei, daß

man die befruchteten Blumen gehörig bezeichnen ſollte, nicht allein damit man ſehe, ob die künſtliche Befruchtung angeſchlagen, ſondern damit man auch wiſſe, welche Reſultate man bezweckt, und welche Pflanzen als Vater und Mutter bei dem Prozeſſe figurirten. Ferner rufe ich noch ins Gedächtniß zurück, daß man ja Alles aufzubieten ſuche, um die ganze Kraft und Thätigkeit der Pflanze auf die befruchteten Blumen hinzulenken, es geſchieht dieſes am beſten durch allmälige Entfernung der noch übrigen Blumen des Blüthenſchafts und durch einen dem vollen Sonnenlichte ausgeſetzten Standort. Stehen die Gladiolus in Maſſen beiſammen, ſo ſuche man durch Zurückbiegen und Binden der übrigen, den befruchteten Luft und Licht zu verſchaffen. Zur gegenſeitigen künſtlichen Befruchtung wähle man nie zwei Pflanzen aus derſelben Sippe, ſondern ſuche ſich immer aus den verſchiedenen Arten und Varietäten ſolche aus, die durch Vereinigung ihrer beiderſeitigen Eigenſchaften, ſei es nun hinſichtlich ihres Habitus überhaupt, oder der Geſtalt und Färbung ihrer Blumen, etwas Neues und Intereſſantes zu liefern verſprechen. Wie glücklich man mit der künſtlichen Befruchtung bei dieſer Gattung bis jetzt geweſen, beweiſen die zahlreichen Varietäten, die in Belgien, Holland, Frankreich, England und Deutſchland bis jetzt erzogen wurden und jährlich noch erzeugt werden. Am beliebteſten ſind immerhin diejenigen, die in ſehr lebhaften, feurigen Farben prangen, und allerdings bringen dieſe in unſern Gärten den größten Effekt hervor, es iſt dieſes alſo dem Befruchter ein Fingerzeig bei ſeiner Arbeit. Ebenſo bemerkenswerth iſt, daß man häufig klagt über die ſo delikaten, ſchwer zu cultivirenden Gladiolus; auch hier kann geholfen werden, indem man nur die kräftigeren Arten und Varietäten, namentlich die verſchiedenen von Gl. gandavensis ſtammenden als Samenmütter benutzt u. ſ. w. In wie ferne dieſe verſchiedenen hier angegebenen Vorſchriften ſich ſchon bewährt haben, beweiſen die mancherlei in dem Handel länger ſich befindenden Spielarten, ſo z. B. wird Gl. ramosus als eine der zarteren Arten betrachtet, namentlich weil er, wenn nicht recht zeitig im Frühjahre (oder noch beſſer im Herbſte) gepflanzt, ſehr ſchwer noch in demſelben Jahre zur Blüthe gelangt, jetzt aber hat man ſchon Varietäten von Gl. ramosus, die ſich ſchon durch ihren kräftigern Wuchs auszeichnen, und in der Form und Zeichnung der Blumen von dem alten Gl. ramosus nicht abweichen, ja faſt ihn noch übertreffen. Ueberhaupt ſeitdem der ſchöne, ſo kräftig wachſende, dabei in ſo leuchtender Farbe prangende Gl. gandavensis (deſſen Urſprung man nicht genau kennt) den Gärten beſchert wurde, hat ſich die Liebhaberei für dieſes Genre von Pflanzen wieder ſehr gehoben, man iſt nicht nur bei dieſen Formen ſtehen geblieben, ſondern man widmete

sein Augenmerk auch den zarteren Arten, die sich hauptsächlich durch die hübsche Form der Blumen, deren hübsche Zeichnung und durch ihre zarten, reinen, lebhaften decidirten Farben empfehlen. Jährlich erhalten wir Neues, und während die Franzosen uns diese schönen Varietäten von Gladiolus ramosus, cardinalis und floribundus liefern, beschenkt uns J. Sieckmann in Köstritz mit unzähligen Varietäten von Glad. gandavensis und psittacinus, und die Holländer, Belgier und Engländer bleiben nicht zurück, wie die Abbildungen in den verschiedenen Garten-Journalen zur Genüge beweisen. Am meisten Sensation hat wohl der reine gelbe Glad. citrinus erregt, der eine Form des gandavensis oder psittacinus, durch seine neue Färbung zur Hebung der Glad.-Gruppen sehr beiträgt. Wieder eine andere Varietät, in England erzogen, Bastard zwischen Glad. gandavensis und floribundus, verdient alles Lob, indem sie mit dem kräftigen Wuchse der Glad. Gandavensis-Varietäten die zarte Färbung derer von Glad. floribundus verbindet ꝛc.

(Schluß folgt.)

Zur Euryale ferox Salisb.

Durch die Güte des Herrn Beckmann, Obergärtner des Herrn E. Steer in Ham, erhielt ich im Januar d. J. neun Körner dieser einjährigen ostindischen Wasserpflanze, die sogleich ausgesäet bereits am 14. Februar aufgingen. Die Euryale, eine der interessantesten Nymphaeacae, wurde 1809 durch den Marquis von Blandford in England eingeführt, und blühte zuerst daselbst bei James Vere Esq. zu Kensington-Gore im August 1812. Im Garten des genannten Herrn wurde sie mit anderen tropischen Wasserpflanzen damals in einem kleinen Wassergefäße in einem Warmbeete cultivirt, und man glaubte, da die Pflanze bei Pekin in Seen und Teichen wächst, obgleich nicht so üppig als in den südlichen Provinzen China's, daß sie sich auch ohne künstliche Wärme werde cultiviren lassen, eine Muthmaßung, die sich jedoch nicht bestätigt hat. Der Name Euryale wurde zuerst von R. Salisbury in den Annals of Botany II. p. 74, Hort. Kew. ed. alt. 3 aufgestellt, und fünf Jahre später unachtsamerweise in dem Botanist's Repository ihr der Name Anneslea spinosa beigelegt.

Obgleich sich diese interessante Pflanze ziemlich leicht cultiviren läßt und sich reichlich durch Samen vermehrt, so schien sie in den letzten 20 Jahren dennoch zu den Seltenheiten in den europäischen Pflanzen-

Sammlungen gehört zu haben. Erst als mit der Victoria regia auch der Sinn für andere schöne Wasserpflanzen neu erwachte, und man seit den letzten paar Jahren überall bemüht ist, Aquarien einzurichten, scheint auch die Euryale durch Samen wieder neu eingeführt worden zu sein. Nach den Mittheilungen chinesischer Schriftsteller wurde die Euryale schon mehr als tausend Jahre vor Beginn der christlichen Zeitrechnung in China cultivirt. Die Samen, welche in einem unschmackhaften Fleische gehüllt liegen, sollen von kühlender Eigenschaft sein, auch sind sie mehlig und hält man sie in China für eine gesunde Speise.

Im Jahre 1832 und einige Jahre später wurde die Euryale im botanischen Garten zu Berlin cultivirt und zur Blüthe gebracht. Wir finden über die Cultur dieser Pflanze eine sehr vollständige Abhandlung von dem verstorbenen Plaschnick, damaligen Gehülfen im botanischen Garten zu Berlin, und späteren botanischen Gärtner am Universitäts-Garten zu Leipzig*), in der allgemeinen Gartenzeitung von Otto und Dietrich, I. p. 3. — Die in dieser Abhandlung gegebenen Cultur-Bemerkungen stimmen im Wesentlichen ganz mit den von mir gemachten Erfahrungen bei der Cultur dieser Pflanze vom Entstehen aus dem Samen bis zur Blumen-Entwickelung, überein. Die Entwickelung der Euryale hat mit der von der Victoria ungemein viel Aehnlichkeit. Die Erzeugung der Blätter und das Wachsen derselben geschieht fast in demselben Maaße ebenso schnell.

Das Gefäß, worin die Samen der Euryale gelegt worden waren, stand in einem Wassergefäße über dem Heizkanal des Vermehrungshauses, in dem auch die Samen der Victoria sich befanden. Das Wasser hatte fortwährend eine durchschnittliche Temperatur von 20—22°. Sobald die Samen gekeimt hatten, wurden sie einzeln in 6" weite Töpfe gepflanzt und in ein größeres Gefäß mit Wasser gesetzt, worin sich bald die Wurzeln über der Oberfläche der Erde in den Töpfen zeigten. Nach einigen Wochen wurden die Pflanzen nochmals verpflanzt, einige in 12" breite Gefäße. Da sich die Wurzeln mehr ausbreiten als in die Tiefe wachsen, so ist es sehr zweckmäßig, wenn das Geschirr, in welches man die Pflanze setzt, nur flach ist, wozu man am besten irdene Geschirre von 1¼—1½' Durchmesser und 6" Höhe wählt, und diese dann in einen Kübel mit Wasser stellt.

Die am 18. Februar gekeimte Euryale hatte am 11. März bereits das fünfte Blatt gebildet, welches 2½" lang und 1½" breit war. Am 30. März hatte die älteste Pflanze sechs Blätter von 4" Durchmesser,

*) Plaschnick starb am 7. Juni 1850.

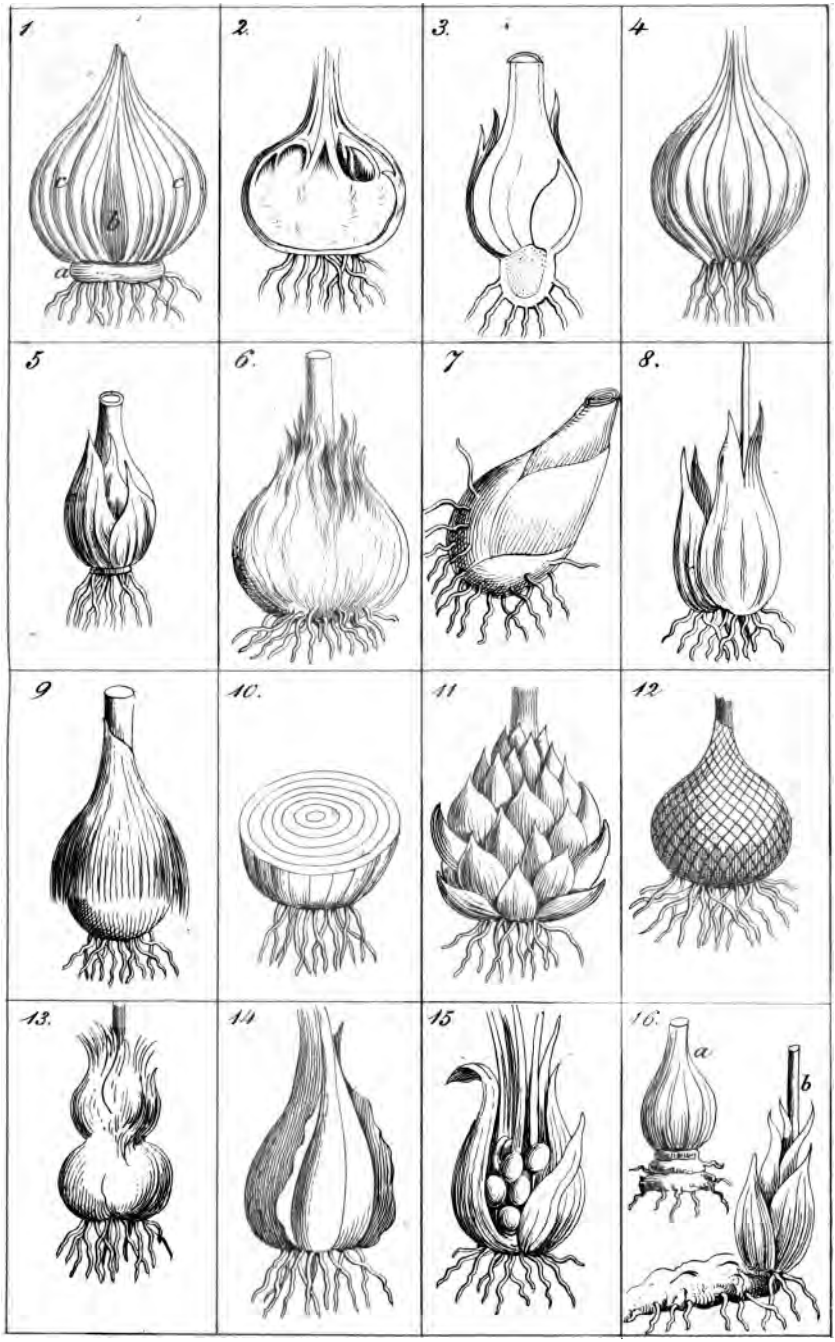
und am 24. April hatte die älteste Pflanze 8" große Blätter, und zeigte bereits die erste Blüthenknospe, 1" hoch aus der Scheide stehend, und von der Größe einer Haselnuß, die sich am 20. Mai Morgens gegen 9 Uhr öffnete. Das Interessanteste an der Pflanze sind die über einen Fuß großen Blätter. Die erste Blume, deren Kelchblätter braunroth, und deren Blumenblätter dunkelviolett sind, hatte über 2¼" im Durchmesser, und verbreitete einen angenehmen Geruch. Sie öffnete sich zuerst um 9 Uhr Morgens und schloß sich gegen 5 Uhr Nachmittags, ebenso am zweiten Tage, nach welchem sie sich nicht wieder öffnete, und der Blüthenstengel sich dann allmählig unters Wasser neigte.

Während der Entwickelung der Pflanze muß man darauf sehen, daß das Wasser im Gefäße nicht faulend wird, was man leicht erkennt, wenn es trüb und schleimig erscheint, und thut man wohl, es alle 3 — 4 Tage zu erneuern oder täglich frisches Wasser zulaufen zu lassen, welches letztere am meisten anzurathen ist, damit die Pflanzen durch die Erneuerung des Wassers nicht gestört werden, auch thut man wohl, einige schnell wachsende Wasserpflanzen in das Wasser zu setzen, als Vallisneria spiralis, Limnocharis Humboldtii u. drgl., diese halten das Wasser klarer, und die jungen Euryale wachsen um so kräftiger. Wirklich fließendes Wasser ist bei der Euryale nicht unbedingt nothwendig.

Nach den Mittheilungen im botanischen Magazin sollen die Blätter einen Durchmesser von fast 3' erreichen. Die Blätter unsrer Pflanzen erreichten bis jetzt, Ende Mai, jedoch nur einen Durchmesser von etwas über 1¼', und sind unterhalb an den ¾" erhabenen Hauptrippen und an den Nerven wie auf der Oberfläche an einzelnen Stellen mit Stacheln besetzt. Die Oberfläche der Blätter ist schön dunkelgrün und durch die braunroth gefärbten Rippen und Nerven hübsch gezeichnet. Die Unterfläche ist dunkelviolett und an den Rippen und Nerven mit Stacheln bewaffnet. Die von Plaschnick im Jahre 1832 erzogene Pflanze erreichte im Laufe des Sommers 1½' große Blätter, und so zweifle ich auch kaum, daß unsere Pflanzen ebenfalls noch bedeutend größere Blätter machen werden. Da die Euryale leicht und reichlich Samen gibt, so steht zu erwarten, daß sie auch bei uns Samen geben wird, und so für's Erste in den Sammlungen erhalten werden dürfte. E. Otto.

(Hamburger Garten- und Blumenzeitung.)

Artistische Beilage:
Zwiebel.


1
c
b
c
a
2.
3.
4
5
6.
7
8.
9
10.
11
12
13.
14
15
16.
a
b

Correspondenz aus Schlesien.

Sehr geehrter Herr!

Die Bemerkung auf einem Ihrer Hefte des „Deutschen Magazins“ — daß gegen Bezahlung keine Inserate aufgenommen werden — nöthigt mich zu dieser Form eines Aufsatzes als Beitrag für obiges Magazin, um so zu dem zu gelangen, was ich einfach durch ein Inserat zu erlangen gedachte, weßhalb Sie mich gütigst entschuldigen wollen, wenn ich mich unberufen unter die Zahl Derer stelle, von welchen Sie Beiträge zu empfangen gewohnt sind, und muß es daher Ihrem Ermessen anheimstellen, ob Sie von Nachstehendem den von mir gewünschten Gebrauch machen wollen*).

Die rühmliche Aufgabe, welche sich das Deutsche Garten-Magazin zum Ziele setzt, neben Verbreitung alles Neuen und Schönen im Gebiete der Pflanzenwelt durch bildliche Darstellung, auch noch besonders dahin zu wirken, durch geschmackvolle Dekorationen die Pflanzenschätze erst dem Auge recht gefällig darzustellen, und dadurch auch den Nichtkenner zu fesseln und für den Kenner den Genuß zu erhöhen, veranlaßte auch mich, von den gegebenen Aufsätzen und Zeichnungen Gebrauch zu machen, und deren Resultat insofern zu verbreiten, als es zwar nichts Neues, aber eher außer Acht Gelassenes ist, da ich es auf einer im Herbst gemachten Reise nach Gent (behufs Unterbringung eines Knaben in die rühmlichst bekannte königl. Lehranstalt des Herrn van Houtte daselbst, welches zu erwähnen ich mir nur insofern gestatte, als dieses Institut alle Beachtung verdient, und gleichzeitig damit empfohlen sein soll) nicht in dieser Art gesehen habe, obwohl damit nicht viel gesagt ist und sein soll,

*) Anmerk. der Redaction: Herr Schlegel scheint in einem Irrthum befangen zu sein, wenn er glaubt, die Einsender von wünschenswerthen Nachrichten sollten noch zu irgend einer Bezahlung verbunden werden; wir sind im Gegentheil zu großem Dank verpflichtet, wenn Gärtner und Privatliebhaber durch Einsendungen von Mittheilungen das Magazin bereichern, wir sagen auch deßhalb Hrn. Schlegel unsern freundlichsten Dank und bitten herzlich um fernere Mittheilungen. Diese Gelegenheit benützend, geben wir diesen Brief nach seinem ganzen Inhalt nebst dieser Anmerkung, um ähnliche Mißverständnisse, wenn solche auch anderswo auftauchen sollten, im Voraus zu beseitigen.

da der Raum von Schlesien dahin ein großer und die Zeit gemessen war, was nur einen flüchtigen Besuch hervorragender Gärten am Wege gestattete.

Es betrifft nämlich eine beinahe ganz vergessene und in den Hintergrund gedrängte Pflanzengattung, die sogen. Fettpflanzen, worunter es so prächtig leuchtende Blumen gibt, in den verschiedensten Farben reich und dauernd blühend, und deren Formen in Blatt und Zweigen so überaus sonderbar sind, daß sie schon deßhalb empfohlen werden möchten, da sie noch den Vortheil haben, beinahe keiner Pflege zu bedürfen, was für den Laien oft sehr wünschenswerth ist. Die Verwendung derselben eignet sich auch noch besonders vortheilhaft auf Plätze, welche der Sonne so stark ausgesetzt sind, daß füglich andere Pflanzen nicht aufgestellt werden können, und doch erscheint es oft wünschenswerth, solche Plätze nach Lage und Bedürfniß mit Pflanzen zu dekoriren. Aber auch umgekehrt habe ich zu meiner Verwunderung im gräflich Wallenstein'schen Garten zu Prag gesehen, daß Plätze, vom Schatten der Bäume so umgeben, daß kein Gras gedeihen kann, in das schönste Grün verwandelt werden, wenn sie mit den breitblättrigen Arten von Sedum bepflanzt werden, deren Blüthenstengel abgemäht gleich dem Grase ein dauerndes Grün gewähren. Die hierzu zu verwendenden Species sind Sedum hybridum, oppositifolium, spureum u. a. m. Dieß gibt einen Fingerzeig, zu welch' mannigfachen Zwecken dieselben sich verwenden lassen, da sie jedenfalls hiernach sehr gute Einfassungen geben, so gibt gewiß das so niedliche und den ganzen Sommer blühende Sempervivum aureum eine prächtige Einfassung ab, und aus Sedum dasyphyllum läßt sich noch weit niedlicheres machen.

Eine in diesen Blättern gestandene Zeichnung alter Weidenstämme veranlaßte mich, dieselbe auszuführen, gab aber denselben als Basis eine quasi Felsenparthie, zu deren zweckmäßigen Bepflanzung ich die Fettpflanzen am geeignetsten hielt, weil sie ihrer theilweise bizarren Form wegen zu einer verwachsenen Weide paßten, als auch naturgemäß ihren Standort in steinigtem Boden und Felsenritzen haben. Zu diesem Zwecke legte ich die Steine so, daß immer ein Zwischenraum von wenigen Geviertzollen zur Aufnahme der Pflanzen frei blieb, mit Berücksichtigung einer terrassenartigen Erhöhung bis zum Stamme, und schüttete immer erst alten Bauschutt, reichlich mit Ziegelstücken vermengt, als Untergrund, bevor ich 4 — 5 Zoll mit Sand gemischte Komposterde aufstreuete, damit bei eintretender nasser Witterung keine zu große Feuchtigkeit statthaben könne, und bepflanzte das Ganze mit einer Sammlung Fettpflanzen aus den Töpfen genommen, bestehend in: Aloë, Crassula, Echeveria, Kleinia,

Mesembrianthemum Portulacca, Rochea, Sedum und Sempervivum, und hatte die Freude, eine Blätterform sich entwickeln zu sehen, wie sie bei der Topfkultur gar nicht vorkommt, und einen Blüthenreichthum, namentlich der Mesembrianthemum, so daß es die Bewunderung aller Besucher erregte. Demnach werden viele dieser Pflanzen sich zu förmlichen Blumengruppen eignen, wenigstens bei Crassula oder Kalosanthes coccinea steht es fest, daß sie einen prächtigen Flor auf Gruppen abgeben, sowie nicht minder eine Zierde auf Stellagen und Blumentischen sind, und daher gut empfohlen werden können. Durch die Eigenschaft ihrer saftreichen Blätter sind sie auch befähigt, Mangel an Wasser und Bodenraum zu ertragen, weßhalb sie in ganz kleinen Töpfchen leicht fortleben können, und demnach als Nippsachen in Zimmern sehr mannigfaltig zu verwenden sind, ohne einer besonderen Pflege zu bedürfen.

Da sich in den Pflanzenkatalogen der Handelsgärtner diese genannten Pflanzengattungen nicht häufig in dieser Auswahl von Species vorfinden, so glaube ich Liebhabern derselben anbieten zu dürfen, daß bei mir käuflich abgelassen werden: 2 Species Agave, 4 Sp. Aloë, 6 Sp. Crassula, Echeveria, 4 Sp. Kleinia, 27 Sp. Mesembrianthemum, Portulacca, Rochea, 12 Sp. Sedum, 2 Sp. Rhypsalis, 6 Sp. Sempervivum à 5 Sgr.

Einer besonderen Erwähnung in diesen Blättern verdient auch die unlängst neu eingeführte Veronica Andersonii, welche ich in den Blumenhallen in Paris schon recht zahlreich vertreten fand, obwohl sie noch beim Handesgärtner Chauviere, einer der bedeutendsten, zu 2 Franc notirt ist. Die Leichtigkeit, mit welcher sie blüht, und der Reichthum in Entwickelung immer neuer Knospen, welche einen Flor vom Herbste durch den ganzen Winter versprechen, machen sie zu einer sehr zu empfehlenden Pflanze, und verkaufe ich das Stück zu 8 Sgr., sowie mehrere durch diese Blätter schon empfohlene Pflanzen, als Deutzia gracilis vera, Diclytra oder Dicentra spectabilis, stark, Dipteracanthus spectabilis, Cantua dependens etc. zu 10 — 15 Sgr.

F. Schlegel, gräfl. Herberstein'scher Kunstgärtner in Grafenort, Kreis Halberschwendt in Pr. Schlesien.

Sonst und jetzt.

Es gibt noch immer Leute, welche sich über die häufigen Stockungen, Umfälle und andern Unfälle in der modernen Welt nicht genug verwun-

dern können, und alles Unheils Schuld den Gärtnern allein in die Schuhe schütten wollen. Solche Leute übersehen in ihrer gemüthlichen Vegetationsweise die ungeheure Umwälzung, die in allen menschlichen Constellationen seit dreißig Jahren sich ergeben hat, und betrachten Alles noch durch ihre Brillen von 1812. Nach ihren Ansichten war die Handelsgärtnerei vordem ein sehr solides Geschäft, und ist nunmehr ein sehr unsolides geworden, häufig sogar blanke Schwindelei. „Zu meiner Zeit", sagen solche Leute, „lebten in Weimar zwei solide Männer von der Handelsgärtnerei, ehrlich und ehrenvoll; gern zahlte man ihnen 1½ Thlr. für ein Pfund Spargel, 1 bis 1⅓ Thlr. für einen blühenden Rosenstock, ⅔ Thlr. für einen blühenden Stock Winterlevkoyen, 5 bis 7 Groschen für eine Prise Levkoyensamen ꝛc. Man war dabei zufrieden und sie selbst standen sich gut, aber jetzt verkaufen sie alle ihre zahllosen Herrlichkeiten kaum für den dritten, ja vierten Theil jener Preise, und das Publikum will damit sich nicht zufrieden geben, weil schon wieder andere Gärtner bei der Hand sind, welche nur ⅕ und ⅙ jener alten Preise verlangen, und gar oft erwischt man Samen, der nicht aufgeht und blühende Pflanzen, die am zweiten Tage die Köpfe hängen und sterben, während man immer Angst hat, die Gärtner selbst zu Grunde gehen zu sehen ꝛc."

Wer wird die Wahrheit mancher dieser Angaben in Abrede stellen wollen? Wer wird nicht diese Wahrheit auf alle andern Orte mehr oder minder anwendbar finden? Dennoch sind die meisten der daraus abgeleiteten Folgerungen irrig. Der ganze Unterschied zwischen Sonst und Jetzt gründet sich nicht auf die sogenannte Solidität oder Unsolidität der Gärtner, sondern auf die gänzliche Umwandlung aller menschlichen Verhältnisse. Mit der ungeheuer anwachsenden Bevölkerung wuchs in gleichem Verhältniß durch alle Klassen der Luxus und die Zahl der Bedürfnisse und Wünsche, der Luxus in allen Dingen so sehr, daß nach mancher Seite hin alle Standesunterschiede sich gänzlich verwischt haben, das gesammte Hauswesen ein anderes geworden ist. Wir haben hier nur die Einflüsse dieser Umwandlung auf die Gärten und das Gartenwesen zu betrachten, und verweilen zunächst bei unserm Weimar.

In der Zeit, welche man das „Sonst" nennt, herrschte noch beinahe durchgängig das altherkömmliche Familienleben mit seinem Unterschiede von Werktag und Sonntag, seinen Beschränkungen in Kleidung, Wohnung, Wirthshausbesuch, Drang nach äußeren Vergnügungen, Handel und Wandel, Marktverkehr, mit allen seinen Hemmnissen und Beschwerden des Lustfahrens und Reisens, seiner oft beinahe komischen Isolirtheit der Stadtweichbilde, seinen ziemlich scharfen Unterschieden

zwischen Arbeitgebern und Arbeitern, Consumirenden und Schaffenden, Reichen und Armen, Vornehmen und Geringen. Harmlos hatte sich die Welt an diese Unterschiede gewöhnt, betrachtete sie als etwas Natürliches und Unvermeidliches, und staunte es als eine Art von Wunder an, wenn hin und wieder Einer in eine höhere Sphäre sich aufgeschwungen. Der Mittelmann und der Arme in ihren Hausgärtchen und freien Ländern beschränkten sich auf ein paar Obstbäume, einige Beerensträuche und die herkömmlichen Gemüse für den Haushalt, pflegten einen Fliederbusch, einige Rosen, Zwiebelgewächse, Veilchen, Leberblümchen als köstlichen Schmuck, betrachteten ein paar Töpfe mit Oleander, Rosmarin, Levkoyen, Goldlack, Rosen, Basilikum, Nelken, Augentrost ꝛc. als einen hübschen Luxus auf dem Fenstergesimse der Wohnstube, dem man sich ohne vielen Aufwand wohl hingeben könne. Wollte man den wonnigen Anblick eines Blumengartens genießen, so wandelte man am Sonn- oder Feiertage mit der ganzen Familie in den Prunkgarten des Fürsten oder eines Reichen, und genoß sich satt an allen den Wundern für die ganze Woche, ohne Neid und ohne besondere Gelüste. Hunderte kamen aus der Nachbarschaft ringsumher, um die Farbensterne der ersten einfachen Georginen hier zu bewundern, und sich über den Geschmack und edlen Sinn des Fürsten in Lob zu verbreiten. Die gewöhnlichsten blühenden Gewächse, in Töpfen hübsch gezogen, galten für sehr anständige Geburtstagsgeschenke, und wurden dem Gärtner als solche anständig bezahlt. Der Gärtner hatte seine Samenzucht auf wenige Gemüse und Zierpflanzen zu beschränken, und war seines Absatzes in kleinen aber theuern Portionen gewiß. Neues mit bedeutenden Opfern anzuschaffen, hatte für ihn keinen großen Reiz, denn Neues kaufte das Publikum nur, sofern es schön befunden wurde. Man lebte in einem für Verkäufer und Käufer gleich behaglichen Zustande der Genügsamkeit; der Spekulationsgeist lag noch in den Windeln, und nichts zu wagen war der sicherste Weg zur Selbsterhaltung und zum Gewinn. Dabei blieb der Gartenherr immer mehr selbst *arbeitender Gärtner*, als *Comtoirherr*, und andern Leuten, als wirklichen gelernten und erprobten Gärtnern, kam es gar nicht in den Sinn, Handelsgärtnerei treiben zu wollen.

Aber jetzt?

Indessen hatten Sitten, Gebräuche, Gewohnheiten, Lebensweise, Ideen und Begriffe durch alle deutschen Lande eine mächtige Umwandlung erfahren. Die Fürsten, Großen und Reichen entsagten mehr und mehr ihrem früheren Standeslurus, während alle übrigen Klassen und Stände stufenweise im Lurus Fortschritte zu machen sich eifrigst bemüh-

ten, und in manchen äußern Dingen eine Gleichheit sich anbahnte, welche den spätern demokratischen Gelüsten und Träumen, lange bevor diese zum eigenen Bewußtsein gelangt waren, oder klar sich geäußert hatten, augenscheinlich vorarbeiteten. Die nationalen, provinziellen und lokalen Trachten machten auch in den entlegensten Gegenden der allgemeinen französischen Mode Platz, der Bauer erhob sich in seiner äußern Erscheinung zum Städtebewohner, und diese unterschied bald den Rock nicht mehr von den Reichsten und Höchsten. Mit der Vergrößerung und Verschönerung der Städte dehnte sich das Bedürfniß nach größeren und luxuriösern Wohnungen durch alle Klassen auffallend aus. Das Familienleben entschwand mehr und mehr, eine Art von öffentlichem und Wirthshausleben steigerte sich in mancherlei Formen bis zur Manie, und das frühere langsame aber sichere Erwerben durch mancherlei Opfer und Entbehrungen, verwandelte sich in eine allgemeine Hetzjagd nach schnellen und großen Gewinnen neben fortwährenden Genüssen, bis zum tollkühnen Wagen und Schwindeln. Alle Welt wurde von einer Art von Großhandlungs-, Spekulations- und Agiotagefieber ergriffen.

Neben allen diesen allgemeinen Einwirkungen auf die Handelsgärtnerei so gut und natürlich wie auf alle anderen menschlichen Dinge und Geschäfte, gingen Hand in Hand mehrere andere Erscheinungen, welche zunächst auf die Handelsgärtnerei ihren unmittelbaren Einfluß üben mußten.

Durch eine sorgfältige und mehr reale Pflege mancher Unterrichtsanstalten, so wie durch allmählige Popularisirung und fruchtbare Verbreitung der Naturwissenschaft, hatten Gärtnerei und Landwirthschaft an gegenseitigem Verständniß und Zusammenhang, an innerer und äußerer Bedeutung, an Erfindungen, Lehren und Technik nach allen Seiten unendlich gewonnen. Die nähere Bekanntschaft, der leichtere Verkehr mit Frankreich, Belgien, Holland und Großbritannien, erschlossen den deutschen Gärtnern zugleich die Bekanntwerdung mit allen fabelhaften Schätzen der Vegetation der übrigen Welttheile. Alle Wunder der Construction, der Heizung und Lüftung der verschiedensten Arten von Glashäusern, der Möglichkeiten der Pflanzenvermehrung, die von dem deutschen Botaniker Köhlreuter geahnten und nach ihm bald wieder vergessenen Mysterien der künstlichen Befruchtung und Verbastерung, die seltsamsten Entdeckungen im Gebiete des Pfropfens und Oculirens, in der Physik und Chemie der Düngerstoffe und deren Wirkungen, die Magie des scharfen Messers, die seltsamsten Naturräthsel der Varietätenbildung durch wiederholte Aussaaten, der Umwandlung der Blüthenformen, der gänzlichen Vernichtung von deren Fortpflanzungsorganen durch die Füllung ꝛc.

wurden Gemeingut aller Gärtner von Beruf und einigem Bildungstrieb, durch Bücher, Zeitschriften, mündliche Lehren und Praxis. Daraus entwickelte sich allerwärts ein vorher unbekannter und lebenskräftiger Drang nach unaufhörlichen neuen Studien und neuen Vervollkommnungen, nicht nur ein Drang, sondern eine wahre unabweisbare Nothwendigkeit. Wer wollte sie noch in Abrede stellen?

In dieser Periode hatte sich der Gartenbaugesellschaften und mancher großen Gärtner die noble Passion bemächtigt, eifrige Botaniker und Gärtner nach allen Welttheilen vom Nord- bis zum Südpol zu entsenden, um neue Pflanzen zu erforschen, zu sammeln und nach Europa zu liefern. Was früher von wissenschaftfreundlichen Regierungen im Einzelnen geschehen war, erfolgte jetzt schaarenweise mit dem lebendigsten Eifer der Ruhmbegierde, wie des Speculationsgeistes und der Gewinnlust. So erlebte man denn bald das merkwürdige Schauspiel durch ganz Europa, daß jeden Monat neue Arten, ja neue Gattungen von Pflanzen in England, Frankreich, Holland und Belgien eintrafen und neue Bewunderung erregten. Dutzende von neuen und alten Zeitschriften mit illuminirten Abbildungen ausgestattet, verbreiteten im Fluge die Beschreibungen davon mit oft poetischer Emphase, leider zuweilen auch mit dem Bombast eines nicht sehr achtungswerthen Speculationsgeistes. Natürlich wurde die deutsche Gärtnerei, besonders von Nord- und Mitteldeutschland, in diesen Strudel lebendigst mit hineingezogen, durch alle Volksklassen erwachte mehr und mehr eine fast krankhafte Begierde nach Neuem für die Gärten und für den Schmuck der Wohnräume, diese Begierde steigerte sich zur alles überwältigenden Mode, das Neuere wurde fortan schnell wieder von dem Neuesten verdrängt, und in Abnahme und gleichsam in Verruf kommen mußte bald jede Gärtnerei, welche dieser Mode nicht eifrigst sich hingeben konnte oder wollte. Eine Menge der schönsten älteren Pflanzen geriethen in Mißachtung und Vergessenheit, in jedem Gärtchen von zwei Quadratruthen und am kleinsten Fenster des Aermsten sollten nur die Wunder der Neuheit prangen. Um alle diese Gelüste zu befriedigen und möglichsten Vortheil davon zu ziehen, wurde eine vollständige Umwandlung des bisherigen Gartenbetriebs zur nothwendigen Bedingung. So erfolgte nothgedrungen die Theilung der Arbeit und die Erhebung des Gewerbes zur Fabrik und zum Großhandel.

Die Gärtner mußten Raum gewinnen, und ihre Arbeits- wie Kapitalkräfte auf das Unerläßliche und Einträgliche concentriren. Ein großer Theil der Gemüse-Cultur verschwand gänzlich aus den Gärten, und ging in die Hände des indessen so weit fortgeschrittenen landwirthschaftlichen Betriebs über: Kohle aller Art, Bohnen, Gurken ꝛc. wurden

Gegenstände der großen Cultur, oder isolirten sich in eigenen Gemüseanlagen der Marktgärtner. Die eigentliche Handelsgärtnerei bekümmerte sich fortan um Gemüse nur insofern, als sie sich eifrigst bemühte, alles Neue in Sämereien herbeizuschaffen und in Umlauf zu bringen, höchstens aus besonderer Liebhaberei Verbesserungsversuche in der Cultur einzelner Arten anzustellen.

Dieser ersten Ausschließung folgte eine zweite auf dem Fuße: Die Obstbaum-Cultur vertrug sich nicht wohl mehr mit dem täglich wachsenden Betriebe aller Arten von Glashäusern, Kästen, künstlichen Beeten, noch mit der sich in's Unendliche steigernden Anzucht von Sämereien und Sämlingen. So ging auch sie größentheils in andere Hände über, an Staatsanlagen, an landwirthschaftliche und Gartenbau-Vereine, an Gemeinden, an besondere Obstzüchter. Und auch hier behielt die eigentliche Handelsgärtnerei sich nur die Beschaffung von Reisern und Pflanzen neuerer Sorten und den En Gros für das Ausland vor.

(Schluß folgt.)

Notizen über die Cultur der Gladiolus;

frei aus dem Französischen nach Truffaut mit Zusätzen versehen

von Herrn **Wohlfarth.**

(Schluß.)

Am Eingang dieser Abhandlung wurde vorgeschrieben, die Gladiolen in Beeten zu cultiviren und zwar sortenweise. Diese Methode convenirt nun den meisten Gartenbesitzern nicht, welche gewöhnlich die Gladiolen noch nicht in Masse besitzen, um ein ganzes oder halbes Beet mit einer Art oder Varietät zu füllen. Besitzer von im natürlichen Geschmacke angelegten Gärten werden daher dieser Pflanzengattung gern eine Gruppe anweisen, denn eine Gruppe allein müssen sie bekommen, da sich dieselben in Gruppen anderer blühender Pflanzen durchaus nicht gut produciren, es sei denn, daß man sie in eine Schilfgruppe verwende, wo sie allerdings am Platze sind. Sehr richtig ist es übrigens, daß auch solche Gruppen, wenn sie nur mit einer Art und deren Varietäten bepflanzt sind, sich vortheilhafter präsentiren und mehr Effekt machen. Liebhaber aber, die nur über wenige Zwiebeln von jeder Sorte zu disponiren haben, thun am besten, sie in einer Gruppe zu vereinigen, und zwar wie folgt: Man nehme die leuchtendsten, feurigsten Farben von Glad. gandavensis in die Mitte, folge dann mit einem Kreise Glad. floribundus,

dann mit einem Kreiſe orangerother Gl. gandavensis oder Gl. citrinus, dann Gl. polystachyus und Collvilli, und endlich drei Kreiſe oder weniger Gl. ramosus. Dieſe Gruppe könnte man mit Taglilien (Tigridia Pavonia, conchiflora und coccinea) einfaſſen, um der Gruppe ein ſchönes Ausſehen zu geben, oder auch mit Anomatheca juncea, welche zierliche Pflanze ihren Zweck nicht verfehlen wird. — Beſitzer von regelmäßig angelegten Gärten, die nicht viel Raum für Blumen übrig haben, daher gewöhnlich nur auf zwei längs des Hauptweges ſich hinziehende Rabatten beſchränkt ſind, thun am beſten, die Gl. gandavensis in regelmäßiger Entfernung im Hintergrunde dieſer Rabatte und gegeneinander vis à vis zu pflanzen, die anderen Varietäten werden ebenſo vertheilt, und nach ihrer Höhe mehr oder weniger in den Vordergrund geſtellt, auf welche Art ſie ſich auch hier ſehr gut ausnehmen werden. Nur vermeide man bei den Gruppen ſowohl als auch auf den Rabatten, ſie in friſch gedüngtes Land zu bringen; iſt dieſes auf den Rabatten nicht gut zu vermeiden, ſo ſuche man durch Entfernung alles unverwesten Düngers auf der Stelle, wo die Gladiolus-Zwiebel gepflanzt werden ſoll, dem Tode derſelben vorzubeugen; denn es iſt eine vielfach wahrgenommene Erſcheinung, daß während des Sommers häufig Gladiolus-Pflanzen inmitten ihrer kräftigſten Vegetation auf einmal ſtille ſtehen, verkümmern und welken, während doch die Zwiebel geſund iſt, welches nur daher rührt, daß deren Wurzeln auf unverwesten Dünger gerathen ſind, und in Folge deſſen faulen und bis zur Zwiebel abſterben.

Es iſt keineswegs nöthig, die Brutzwiebeln, namentlich der Glad. Gandavensis-Varietäten, bei denen ſich an den großen Zwiebeln gewöhnlich eine Maſſe anſetzen, ſo ſorgfältig zu pflanzen, wie früher vorgeſchrieben, ſondern man kann ſie ganz einfach auf ein nur wenig benütztes Land, auch zwiſchen hochſtämmigen Roſen, zwiſchen Obſtgruppen ausſäen und unterbringen, im Sommer ſie ohne alle Pflege laſſen, und im Herbſte die Zwiebeln wieder herausnehmen. Natürlich möchte ich aber nicht anrathen, noch ſeltene Varietäten, von denen man jedes auch das kleinſte Zwiebelchen ſchätzt, auf ſolche Weiſe zu behandeln. Glad. floribundus, der nicht viel Brut anſetzt, wird am beſten durch Samen vermehrt, wovon er viel anſetzt. Gl. ramosus, der etwas ſpäter blüht, alſo nicht ſo leicht Samen anſetzt, aber auch nicht ſonderlich viel Brutzwiebelchen liefert, wird häufig auch noch durch die alten halbverſchrumpften Mutterzwiebeln vermehrt, welche durch Zertheilen faſt immer noch einige Zwiebelchen im Boden hervorbringen. Perſonen, die im Herbſte nicht gut Zeit finden, ihre Gladiolus-Varietäten, welche zu dieſer Zeit ſollten in den Boden kommen, zu pflanzen, können ſie während des Winters

in Töpfen im kalten Zimmer oder Miſtbeet froſtfrei halten, und im Frühlinge in die Erde bringen. Unter den im Freien cultivirt werdenden Arten iſt noch der Glad. communis zu erwähnen, welcher auch in vielen Theilen Europa's wild wächst. Dieſe Art wird keiner beſonderen Pflege unterworfen, weil ſie gleich den übrigen perennirenden Stauden ganz gut im Lande ausdauert, nur gebe man ihr keinen zu trockenen, der Sonne zu ſehr ausgeſetzten Standort. (Der Glad. psittacinus hält zwar auch, wenn er tief gepflanzt wird, unſern Winter im Freien aus, allein es iſt immer vorzuziehen, ihn im Herbſte auszuheben). Von Gladiolus communis iſt auch eine Abart mit weißen Blumen bekannt, die aber noch ſelten in den Gärten angetroffen wird. Obgleich dieſer Gladiolus communis zu den gemeinſten der Gattung gehört, ſo iſt er wegen ſeiner hübſchen violett-rothen Blumen durchaus nicht zu verachten, und füllt würdig ſeinen Platz im Garten aus. Er iſt auch faſt einzig nur zur Treiberei zu benutzen. Zu dieſem Zwecke pflanze man ihn im Herbſte (Auguſt) in Töpfe und bewahre ihn bis Ende Februar an einem froſtfreien Orte (Zimmer, Miſtbeetkaſten, kaltes Gewächshaus, Orangerie ꝛc.) nahe am Lichte auf, alsdann kann man ihn in ein temperirtes Haus bringen, bis die Blätter etwa 1 Schuh hoch ſind, worauf er in's Treibhaus oder in's warme Miſtbeet gebracht und ziemlich feucht gehalten wird. Zu bemerken iſt nur, daß ſich bei den Gladiolus durchaus nichts erzwingen läßt, daher man mit Vorſicht und langſam zu Werke gehen muß, wenn man günſtige Erfolge erwarten will. Auf die eben angegebene Weiſe wird man ihn im April und Mai in Blüthe haben. Die Engländer pflanzen die Gladiolus zu dieſem Zwecke im September in 9zöllige Töpfe, welche in ein temperirtes Gewächshaus von 6 — 8 + Reaumür gebracht werden, beim Beginne des Frühlings gießen ſie häufig mit flüſſigem Dünger, und ſollen auf dieſe Weiſe im April ſchon blühende Gladiolus haben. Andere Gärtner ſchreiben wieder vor, dieſe Gladiolus erſt im December einzupflanzen, ſie ſogleich warm zu ſtellen, bis ſie austreiben, ſie alsdann wieder in ein temperirtes oder kaltes Haus zu bringen, von wo dann endlich die am weiteſten vorgerückten in's Warmhaus gebracht werden. Es wäre ſehr zu wünſchen, daß mit den ſchönen Varietäten der Gladiolus, namentlich mit Gl. gandavensis u. ſ. w., Verſuche in der Treiberei gemacht würden, jedenfalls würde bei einem günſtigen Reſultate die Mühe mehr als belohnt. Bis jetzt benützte man außer Gl. communis nur noch Gl. floribundus, und zwar ſelten, zum Treiben. Noch füge ich hier bei, daß Gladiolus, namentlich ſchwächere Zwiebeln von Gl. ramosus, welche erſt im Spätherbſte in Knoſpen ſchießen, zu dieſer Zeit in Töpfe gepflanzt und in ein luftiges

trockenes Kalthaus geſtellt, noch weit in den Winter hinein mit ihren Blumen erfreuen. Sollte ſich nicht vielleicht auf dieſe Weiſe ein Flor von Gladiolus im Winter erzielen laſſen? Es käme nur auf einige Verſuche an, wozu ich hiemit einlade.

Wie ſchon oben geſagt, gibt es eine ungemein große Anzahl von Varietäten und Baſtarden unter den Gladiolen, und es hält ſchwer zu ſagen, daß dieſer oder jener Varietät der Vorrang gebühre, namentlich wenn man ſie nicht ſämmtlich zu gleicher Zeit und am gleichen Orte in Blüthe ſieht, daher will ich mich auf Angabe nur einiger Varietäten beſchränken, welche ich genau kenne.

Von der Gruppe Glad. psittacinus und gandavensis: Baron de Pronay, Gretry, Herberti, reine des Belges, und der alte gandavensis.

Von der Gruppe ramosus und floribundus, ramosus formosissimus, trimacularis, pyramidalis, Colvilli, Prinz Albert, Belvédere, John Russel etc.

Von cardinalis und ſeinen Varietäten werden leider hier keine cultivirt, obgleich dieſe prächtige Art mit ihren Abarten ſehr wohl verdiente, von allen bevorzugt zu werden. Darum verſuchen wir es, dieſelben nach der Anleitung unſeres franzöſiſchen Collegen zu pflegen, und der Erfolg wird die Mühe reichlich lohnen.

Endlich hätte ich noch der unter dem Namen kapiſcher Gladiolus bekannten Arten und ihrer Cultur zu erwähnen. Die überwiegende Anzahl der bekannten Arten der Gattung Gladiolus ſtammt vom Vorgebirge der guten Hoffnung, dieſe Arten nun haben bis auf wenige Ausnahmen eine gemeinſame Cultur. Man pflanzt die Zwiebeln, nachdem ſie einige Monate geruht, d. h. trocken geſtanden haben, Ende Auguſt oder Anfangs September in Töpfe in leichte Erde aus Heideerde, Lauberde und grobem Sand beſtehend. Sehr häufig wird noch etwas ordinäre Kompoſterde hinzugefügt, allein dieſe ſagt ihnen nicht zu. Man pflanze ſie alſo 1 Zoll tief und gieße ſie langſam nach und nach etwas an, und bringe ſie in ein temperirtes Gewächshaus oder in einen kalten Miſtbeetkaſten nahe an's Licht, wo ſie auch über den Winter ſtehen bleiben. Man kann ſie nach und nach in größere Töpfe pflanzen, jedoch geſchehe dieſes ohne Beſchädigung des Ballens, und man unterlaſſe es, ſobald die Blüthenſchäfte ſich zu entwickeln beginnen; ein ſehr verdünnter Dungguß im Frühlinge iſt ihnen ſehr zuträglich. Im Juni und Juli werden ſich ihre Blumen entfalten, worunter es wohl auch ſehr ſchöne gibt, die aber mit den anfangs erwähnten Varietäten nicht rivaliſiren können, daher auch dieſe Abtheilung meiſt nur noch in den botaniſchen

Gärten cultivirt wird. Man kann dieſe Kap-Gladiolen übrigens ebenſo behandeln, wie es bei Gladiolus cardinalis, der eben von dort ſtammt, angegeben wurde. Glad. floribundus ſtammt zwar auch vom Kap der guten Hoffnung, hat ſich aber als kräftigere Art ſchon mehr acclimatiſirt und der Culturmethode der übrigen Gladiolen angefügt. Ich führe hier keine von den kapiſchen Arten namentlich auf, weil ſie faſt alle nur wenig blumiſtiſchen Werth haben, und ſchließe ſomit dieſe Abhandlung mit dem Wunſche, daß ſich doch recht viele Blumenfreunde und Gartenbeſitzer bewegen laſſen möchten, dieſer ſo herrlichen Pflanzengattung mehr Aufmerkſamkeit zu ſchenken, denn ſie verdient es in hohem Maaße*).

(Gartenflora.)

Die Chito-Melone.

Aus La belgique horticole überſetzt von K.

(Mit Abbildung.)

Im Jahr 1848 wurden bei der Ausſtellung der Ackerbau- und Gartenerzeugniſſe, die zu Brüſſel im Monat September ſtattfand, durch Herrn Dutrieu Van Terdonk, Senator von Mecheln, ſeltſame Früchte vorgezeigt, welche die Größe und ungefähr auch die Geſtalt von Taubeneiern und eine gelbe Farbe hatten, ſich aber beſonders durch einen unbeſchreiblichen Wohlgeruch auszeichneten. Es war ein feiner, zarter, durchdringender Duft, der, wie man zu ſagen pflegt, den Mund wäſſern machte, einer der Wohlgerüche, wie er die Einbildungskraft mit den Bildern des Morgenlandes erfüllt. Herr Dutrieu verſicherte, daß die Frucht vortrefflich ſei, und daß er die Samen von Hrn. Hauwers, Gemeinderath von Mecheln, erhalten habe, dem ſie ſein Sohn aus der Havanna zugeſchickt, wo man ſie Chito (tschito) nenne, und ſie als geſchätzte Beigabe bald zu gekochtem Fleiſche wie Citronen benütze, bald zum Nachtiſch mit Zucker verſüßt genieße. Die nähere Unterſuchung belehrte uns, daß der chito ein wahrer cucumis ſei, der aber weder be-

---

*) Es wurde dieſe Abhandlung in der Gartenbau-Geſellſchaft vorgetragen. In Betreff der Treiberei der Gladiolus floribundus ꝛc., bemerkte Herr Pabſt, daß ihm eine ſichere Art bekannt ſei. Man pflanzte zu dieſem Zwecke die zur Treiberei für den kommenden Winter beſtimmten Zwiebeln im Frühling recht zeitig in Töpfe, brachte ſie hierauf im Frühling an eine recht warme und trockene Wand in's freie Land, damit ſie recht zeitig ihren Vegetations-Prozeß beendeten. Anfang Auguſt nehme man ſie aus dem Boden und nachdem ſie abgetrocknet und geruhet, werden ſie im September zur Treiberei eingepflanzt.

ſchrieben noch genannt iſt in den Heften der Familiarum naturalium regni vegetabilis synopses monogr. von Roemer, der neueſten Schrift, welche (1846) über die Geſammtfamilie der Cucurbitaceen erſchienen iſt. Die Diagnoſen dieſer Species und deren Abbildungen finden ſich in den Annalen der k. Geſellſchaft des Ackerbaues und der Pflanzenkunde von Gent (1849), tom. 5. p. 339, wo ſie als cucumis chito (Chito-Melone) ihre Stelle zwiſchen den Cucumis jamaicensis Bert. und dem Cucumis sepium erhielt. Cucumis Chito. Caule prostrato u. ſ. w. (La belgique hort. 1850, S. 209).

Die chitos von Herrn Dutrieu und De Fays, wie Melonen gezogen, zeigten 1848 und 1849 im mittleren Durchſchnitt eine Länge von 6 Centim. auf 4 oder 4½ Centim. im Durchmeſſer. Allein Herr Morren, welcher ſie 1850 auf ſeinem Schloſſe Dilieghem, bei Brüſſel, in demſelben Etabliſſement, wo 1633 durch die Gebrüder Winhouts die erſten Ananas in Europa getrieben wurden, pflanzte, erzielte Chito-Früchte, welche noch ein Mal ſo groß und umfangreich und von ausgeſuchtem Wohlgeruch und Geſchmacke waren. Es keimte übrigens nur ein einziges der ihm überlaſſenen Samenkörner, aber dieſe Pflanze trug über 150 Früchte, wovon jede etwa 325 Körner enthielt, was im Ganzen 48,850 Samen ausmacht.

Es iſt zu bemerken, daß dieſe Früchte anfänglich grün, hart und geruchlos ſind, und zwar ſo, daß Herr Morren deren mehrere wegwarf, weil er glaubte, daß ſie niemals einen Wohlgeſchmack erlangen würden. Allein die Reife trat plötzlich ein, begann im Auguſt und dauerte bis in den September. Die Frucht wird gelb, und erlangt ihren Duft, ſobald ſie von der Pflanze abgenommen iſt.

Man findet in ihrem Fleiſche einen Wohlgeſchmack, der bald, je nach der Vorliebe des Genießenden, an Pfirſiche, Erdbeeren, Melonen, Ananas, und ſelbſt an Quitten erinnert. Im unreifen Zuſtande hat ſie Aehnlichkeit mit eingemachten Gurken, erhält ſich dagegen, wenn ſie gehörig gezeitigt iſt, wohl drei Wochen lang.

Wir ſchließen mit einigen Bemerkungen über die Kultur der chito. Man kann ſie wie Gurken oder Melonen behandeln. Im erſtern Falle wird ſie im Freien, ſobald die Fröſte vorüber ſind, in gute Miſtbeeterde, die wohl aufgelockert, mit Jauche begoſſen und fett iſt, angeſäet. Die Früchte werden alsdann kleiner und kommen ſpäter. Wenn man ſie im Februar in das Frühbeet legt und unter Glas aufzieht, an warmen Tagen lüftet und ihnen gute Melonenerde gibt, ärntet man reichlichere, größere, wohlſchmeckendere Früchte. Dieſes Verfahren wurde von Herrn Morren beobachtet, der unbeſtreitbar die beſten Chitos in Belgien erzielt

hat. Wir rathen daher zu einer Kultur, wie die der Melonen, ohne Ausschluß des Anbaues im Freien, wobei zu bemerken ist, daß man vor Allem Sorge tragen muß, Hunde davon fern zu halten, da diese sehr lüstern nach dieser Frucht sind.

Was die Samen betrifft, so keimen nur sehr wenige, da ihrer zu viele vorhanden sind, und sie deßhalb nicht alle zur Ausbildung gelangen können. Auch bersten sie, wenn die Frucht allzu lange an einer warmen Stelle aufbewahrt wird, und verlieren ihre Keimkraft. Man muß die Samen daher sorgfältig auslesen und vor Mäusen wohl verwahren.

Katechismus der Nutzgärtnerei oder Grundzüge des Gemüse- und Obstbaues.

Unser thätiger Jäger, Großherzogl. Sächsischer Hofgärtner in Eisenach, bereichert die Gartenliteratur mit dem unter obigem Titel erschienenen Werkchen auf's Neue. Was die früheren Schriften Jägers vor vielen andern auszeichnet, das ist auch bei diesem wiederum der Fall, nämlich das Praktische und Einfache der ganzen Behandlung, verbunden mit einer sehr populären Sprache, welche, weit entfernt von gelehrt sein sollendem Wortschwall, dennoch die wissenschaftliche Grundlage nicht verkennen läßt.

Die von Hrn. Jäger in dem Vorwort gemachte Bemerkung, daß schon längst der Wunsch aufgetaucht sei, gewisse Fächer des Gartenbaues und der Landwirthschaft als Unterrichtsgegenstand an Volksschulen einzuführen, leuchtet in der ganzen Anlage und Haltung als maßgebend hervor, und beweist, daß es dem Verfasser nicht einseitig um Schriftstellerei zu thun war, sondern er legt das Bestreben, in seinem Fache auch für weitere Kreise belehrend zu wirken, auf's Deutlichste an den Tag. Er führt uns von der einfachen Frage: „Was ist Gemüsebau?“ durch alle Betrachtungen über Lage, Boden, Bearbeitung, Düngung, Anlage, Anpflanzung, Bewirthschaftung ꝛc. eines Gemüsegartens, und den verschiedenartigsten, zur Nahrung der Menschen dienenden Gartengewächsen, bis zu deren Aufbewahrung im Winter. Ebenso gibt er uns die besten Regeln über alle Theile des Obstbaues, von der Lage des Grundstücks an durch alle Behandlungen des Bodens und der Bäume hindurch bis zum Abnehmen und Aufbewahren der Früchte. Wo es zur Verständlichkeit führen konnte, sind Abbildungen der wichtigsten Gegenstände dem Texte beigedruckt. Es ist nicht zu zweifeln, daß dieses Büch-

lein mit gleichem Vortheil benützt werden wird, wie die früheren Schriften des geehrten Hrn. Verfassers, weßhalb es nicht nur allen Gartenfreunden, sondern besonders auch Lehrern bestens empfohlen werden kann.

W. Neubert.

Was ist Verus, Vera, Verum?

(Eingesendet.)

Diese Frage entsteht sehr leicht, wenn man die Pflanzenverzeichnisse durchliest, z. B. Deutzia gracilis vera, Trichosanthes colubrina vera u. dgl. — Warum schreibt man denn das Wort verus (wahr, ächt) zu einem Pflanzennamen? Offenbar blos zur Unterscheidung von einer andern unter gleichem Speciesnamen untergeschobenen Art. Solche Unterschiebungen können auf zweierlei Art geschehen, entweder durch unschuldigen Irrthum, oder durch Absicht. Ist Ersteres der Fall, so sollte sich der Autor bemühen, den Fehler möglichst bald wieder gut zu machen, ist es aber das Letztere, so kann es nur deßhalb geschehen, um eine falsche Pflanze in Ermanglung der ächten, und sehr häufig zum Nachtheil des rechtmäßigen Besitzers, um gutes Geld zu verkaufen, und dies ist gewiß nichts Anderes, als Betrug. Je mehr bei einer solchen Handlungsweise Absicht zu Grunde liegt, desto schmählicher ist es.

Es wäre ein großes Verdienst für die Redaktion des Gartenmagazins, wenn sie sich die Mühe nehmen wollte, die hauptsächlichsten Verfehlungen der Art aus den verschiedenen Verzeichnissen zusammenzustellen und zu veröffentlichen, um das Publikum vor Schaden zu schützen.

Xberg in Deutschland 1853. Dr. Hortulanus.

Anmerkung der Redaktion. Ganz mit dem Herrn Doktor einverstanden, und würden sehr verbunden sein, wenn derselbe durch Beiträge in dieser Hinsicht die Redaktion unterstützte, und würde es zu einem um so sichereren Ziele führen, wenn sämmtliche Gartenzeitschriften diesen Weg verfolgten, wozu wir die verehrten Herrn Collegen im Interesse der Veritas freundlichst einladen.

Nachricht für Blumenfreunde.

Durch ein Versehen eines neuen Lehrlings wurden sämmtliche Etiquetten an meinen Potentillen abgenommen, was mich in die unangenehme Lage versetzt, mit der Effektuirung der zahlreichen Bestellungen bis zur Blüthezeit warten zu müssen, um nicht in den Verdacht zu kommen, als wäre eine unter solchen Umständen unvermeidliche Verwechslung der Varietäten mit Wissen geschehen. Ich ersuche deßhalb die verehrten Herren Besteller, sich bis dorthin zu gedulden, wo ich mit richtigen und gesunden Exemplaren aufwarten werde.

Zugleich bemerke ich, daß die im Augustheft des deutschen Magazins v. J. abgebildeten Petunia Kezelii jetzt in zahlreicher Vermehrung vorhanden ist und zu 30 kr. per Exemplar abgegeben wird. Da diese von mir im vorigen Jahre aus selbstgezüchtetem Samen erzogene bunte Varietät, von welcher, mit Ausnahme einer einzigen Stecklingspflanze, welche nach Frankreich verschickt wurde, noch kein einziges Exemplar (bis Ausgangs Februar) weder an Handelsgärtner, noch an Privatliebhaber abgegeben wurde, so werden die verehrlichen Blumenfreunde von selbst einsehen, daß das Feilbieten einer Petunie unter obigem Namen in fremden Verzeichnissen eine ungeziemende Mystifikation ist, mit Recht aber noch mit einem andern Titel belegt werden könnte.

Stuttgart. **Kezel**, Handelsgärtner.

Bekanntmachung.

So eben erschien und ist auf frankirte Anfragen franko und gratis zu beziehen: das neue Hauptverzeichniß (Nr. 9 auf das Jahr 1853) der unterzeichneten.

Dasselbe enthält unter den neuesten und seltenen Warm- und Kalthauspflanzen, die reichhaltigsten Sortimente der **Achimenes, Farren, Gesnerien, Gloxinien, Orchideen, Wasserpflanzen, Azalien, Camellien, Chrysanthemum, Fuchsien, Pelargonien, Rhododendron, Verbenen, Rosen, Georginen** und im Anhange die **Dutzend- und Hundertpreise.**

Da es Princip ist, nur die Pflanzen im Preis-Courant aufzunehmen, die wirklich schon im Besitz der unterzeichneten sind, so darf es nicht wundern, wenn Neuheiten wie **Hexacentris mysorensis**, die vielbesprochene **gelbe Camellie**, einige neue **Wasserpflanzen, Baumfarren**, noch seltene **Orchideen** u. dergl., vergebens in demselben gesucht werden. Der größte Theil dieser und anderer Neuheiten trafen schon während des Druckes ein; besonders **Baumfarren** u. dergl. werden im Laufe des Sommers direkt aus dem Vaterlande erwartet, so daß allen Anforderungen der Zeit entsprochen werden kann. Die in neuerer Zeit mit großer Vorliebe aufgenommenen Wasserpflanzen sind ebenfalls reich in Vermehrung, unter denen Neuheiten: wie **Nymphaea Ortgiesii**, nicht fehlen.

Zu geneigten Aufträgen empfiehlt sich unter Zusicherung reeller und promptester Bedienung

G. Geitner's Treibegärtnerei
in Planitz bei Zwickau.

Artistische Beilage:
Die Chito-Melone.

Chito - Melone.

Im Garten des Herrn Heinemann zu Erfurt.

Wir dürfen leider in Deutschland nicht unbedingt von der Ansicht ausgehen, daß jede Preisertheilung bei Ausstellungen ein Beweis der höchsten Vorzüglichkeit der gekrönten Gegenstände sei. Aber wir müssen doch zugestehen, daß eine junge Gartenanstalt, welche seit ihrem Bestehen bei einer ungeheuren Concurrenz Jahr für Jahr solche Preise erhalten hat, die allgemeine Aufmerksamkeit in hohem Grad verdiene. Dieß ist thatsächlich der Fall bei der Gartenanstalt des Herrn Heinemann, und rechtfertigt wohl ein Wort darüber. Ein Blick in den Garten erklärt uns bald, auf welchem Wege Herr Heinemann zu allen jenen Preisen gekommen ist, indem wir finden, daß er von der ganzen unabsehbaren Masse der täglich sich mehrenden Aufgaben der modernen Handelsgärtnerei wohlweislich nur eine gewisse Anzahl von Gegenständen für seine Kulturen erkoren, und diesen seine ganze Liebe und Kraft zugewendet hat. Der erste Blick fällt naturgemäß auf die Alles überragenden Malven, deren Wiedereinführung in die Gärten ein erfreuliches Zeichen von der Rückkehr eines gesunden Geschmacks ist. Ein Sortiment der edelsten deutschen, englischen, belgischen und französischen Varietäten, welches irgendwo schöner gesehen zu haben ich mich nicht entsinnen kann, liefert den Samen zu immer neuen und noch vollkommeneren Abkömmlingen, wie die Sämlingsbeete glänzend beweisen. Den Malven zunächst prangen die Rosen: nicht Tausende von Varietäten, sondern nur eine Elite der vorzüglichsten und neuesten aller Gruppen, hoch- und niederstämmig veredelt, wurzelächt, in allen Formen herrlich kultivirt: ein wahrer Festschmuck! Große, schimmernde Massen der reichsten Farbenspiele fesseln den Blick: es sind Gruppen von Lieblingen unserer Zeit. Hier ein Meer von niedlichen Bellis perennis, deren Nachzucht bei solcher Pflege sich jährlich vervollkommnet. Dort die aus ihrer Blätterpracht stolz auftauchenden Cinerarien, vom dunkelsten Schwarzviolett durch alle Nüancen von Blau und Roth bis zum Schneeweiß variirend, oft gekrönte, königliche Blumen, dankbare Kinder der zärtlichsten Liebe, ein wundervoller Sternenschmuck. Noch mannigfaltiger prunkt das Farbenspiel der köstlichen Verbenen Englands, Frankreichs und der eigenen

Zucht, in einer Vollkommenheit der Blumen und Nüancen, wie man solche noch vor wenigen Jahren nicht ahnen konnte. Schwerlich findet man solche irgendwo schöner beisammen. Einen eigenthümlich reizenden Anblick gewähren hier auch die äußerst gelungenen Kulturen vieler neuer Formen der uralten Gartenmatadore, welche trotz der Tausende von schätzbaren Neuheiten und mitunter Modethorheiten, noch immer unentbehrlich sind und es auch bleiben werden: Levkoyen, Lack, Balsaminen, Astern, Rittersporn! Wer mag die Töpfe der Levkoyen zählen? Ihrer 10 — 12,000 mögen es wohl sein. Aber deren Zahl erscheint hier nicht als das Bedeutende, sondern die Vollkommenheit der Blumen, die Uebermasse von Gefüllten, die Schönheit der neuen Formen und Farben. Der Goldlack kleidet sich durch wohlberechnete Verbesserungen und natürliche Befruchtung der edelsten Varietäten, jährlich in prunkendere Gewande und stattlichere Formen. Das zahlreiche Heer der Rittersporen sehen wir mit Vergnügen äußerst werthvoll vermehrt durch das zierliche und prunkende Delphinium hyacinthiflorum. Von allen Balsaminen arbeiten sich die lieblichen Zwerg- und Zwerg-Camellien-B. jährlich mehr zur vorherrschenden Lieblingschaft empor. Nicht mit Unrecht, denn im Freien wie im Topf fügen sie sich trefflich in alle Launen und Constellationen unserer Blumenliebhaberei. — Diesen Gattungen widmete Herr Heinemann bisher vorzugsweise eine höhere Aufmerksamkeit und Liebe, und auffallend günstig zeigen sich deren Resultate. Reich ist dieser Garten dabei an köstlichen Stauden, und bunt durch eine Menge anderer Pflanzen- und Samenkulturen, wie solche der große Raum und unsere bewegliche Zeit erfordern. Kein Erfurt besuchender Gartenfreund versäume einen Besuch dieser interessanten Anstalt, und wer Schönes liebt, wird schwerlich bereuen, mit dem Kataloge des Herrn Heinemann nähere Bekanntschaft gemacht zu haben.

F. v. Biedenfeld.

Neue Passionsblumen.

Passiflora alba-nigra. Parp.

Passifloreae.

Es ist dies eine schöne neue hybride Art, welche auf der Chartreuse bei Thun durch den Obergärtner des Herrn von Parpart, Herrn F. Cardinaux, erzogen ward. Herr von Parpart theilte uns mit, daß diese Passionsblume durch Befruchtung der P. alata mit P. kermesina gewonnen worden sei, wir müssen aber offen gestehen, daß es uns scheint,

als wenn sich hier ein Irrthum eingeschlichen habe. Passiflora alata scheint uns bei dieser Befruchtung gar nicht thätig gewesen zu sein, sondern eher P. Colvilli oder coerulea. Die Sache mag sich nun aber verhalten wie sie will, so viel ist sicher, daß wir der Geschicklichkeit des Herrn Cardinaux einen recht werthvollen Beitrag zu den schönen Passionsblumen verdanken, indem dieser neue Bastard in allen Sammlungen einen Ehrenplatz verdient, um so mehr als derselbe zu den leicht und dankbar blühenden Arten gehört. — Die Cultur der Passionsblumen hat gar keine Schwierigkeiten. Man ziehet dieselben entweder unter dem Fenster im Warmhause hin, indem man sie in eine kräftige Compostерde, entweder in Beete in den freien Grund, oder in große Töpfe oder Kisten pflanzt, — oder man pflanzt sie während des Sommers an eine warme geschützte Wand in's freie Land. Die meisten Passionsblumen entwickeln, auf die letztere Art behandelt, während des Sommers eine Menge ihrer schönen Blumen, und können auf diese Weise in jedem kleinen Privatgarten ihre Stelle finden. Im September pflanzt man sie dann wiederum ein, schneidet sie dabei stark zurück, und durchwintert sie im Warmhaus oder im geheizten Zimmer. Vermehrung durch Stecklinge im Warmbeete, oder durch Veredlung auf die Wurzeln anderer Arten.

(Gartenflora.) E. Regel.

Passiflora Lowei. Heer.

Passifloreae.

Auf einer Anhöhe ob Funchal, in Madeira, wohnt der englische Prediger Lowe, dessen Name auch in weiteren Kreisen durch die vielen schönen Entdeckungen, welche die Wissenschaft ihm verdankt, bekannt geworden ist. Als ich ihn letzten Winter besuchte, führte er mich in seinen zwar kleinen, aber wunderschön gelegenen Garten, von welchem aus man die ganze, Funchal umgebende, Landschaft überschaut. Eine Ecke dieses Gartens wird von einer großen Laube eingenommen, welche ganz von einer Passionsrebe überrankt war, aus deren blaugrünem Laube prächtige Blüthen schauten, zugleich aber grüne und gelbe Früchte herabhingen. Es unterscheidet sich diese Passiflora auf den ersten Blick von der Passiflora quadrangularis L., welche in Madeira sehr häufig zu Bekleidung der Gartenlauben gebraucht wird, und deren säuerliche Früchte (pero genannt) häufig gegessen werden. Auch von den übrigen zahlreichen, bis jetzt bekannten Arten scheint sie hinlänglich verschieden zu sein. Sie gehört in die Gruppe der Passiflora quadrangularis, und steht offenbar der Passiflora ligularis Juss. und P. latifolia Dec. am

nächſten. Von der erſteren findet ſich in Hookers botan. Magazin IV., t. 2697, eine ſchöne Abbildung, welche zur Vergleichung dienen kann. Unſere Art hat dieſelbe Blattform, dieſelbe Zahl und Form der Blattſtieldrüſen; ebenſo ſtimmt ſie in der Farbe der Blumen und in der Größe und Wohlgeſchmack der Früchte mit derſelben überein. Allein ſie weicht von ihr in folgenden Punkten ab: erſtens ſind die Deckblätter ganzrandig und nicht ſcharf geſägt, wie bei der P. ligularis*); zweitens ſind dieſe Deckblätter viel länger und ſchmäler; ſie haben faſt die Länge der Blume, während ſie bei P. ligularis nur bis zu ein Drittel Länge reichen; drittens ſind die Kelchblätter ſchmäler lanzettlich und vorn zugeſpitzt, und viertens entſpringen häufig zwei Blumen aus einer Blattachſel. Von der Passiflora latifolia iſt nur die kurze und ungenügende Diagnoſe in Decandolles Prodromus (III. p. 328) bekannt, welche ſehr wenige Anhaltspunkte darbietet. Sie ſcheint indeſſen viel breitere Blätter und breitere Nebenblätter zu haben, und kann um ſo weniger mit unſerer Art zuſammengebracht werden, da Decandolle dieſer, von den verwandten Arten gerade durch ſchmälere Blätter ausgezeichneten Art, nicht den Namen der breitblättrigen gegeben hätte.

Nach dieſen allgemeinen Bemerkungen laſſen wir die Beſchreibung folgen. An dem cylindriſchen, langen Stengel ſtehen die Nebenblätter zu je zwei gegenſtändig. Sie ſind ei-lanzettlich und von mehreren (etwa ſieben) Längsnerven durchzogen; ſie ſind ganzrandig und vorn zugeſpitzt. An ihrer Seite entſpringt das Blatt, aus deſſen Achſel eine ziemlich lange, unveräſtelte, außen gerollte Ranke hervorgeht. Zu jeder Seite der Ranke iſt in der Regel eine Blume eingefügt, ſo daß je zwei aus einer Blattachſel entſpringen, ſeltener nur eine einzelne. Die Blätter ſind herz-elliptiſch; am Grunde tief ausgebuchtet, ſonſt ganzrandig und vorn in eine lange, ſcharfe Spitze ausgezogen; oben lebhaft, unten mattgrün, bläulich angelaufen. Am Grunde gehen vom Hauptnerven, der die Mitte des Blattes durchzieht, jederſeits drei Nerven nahe beiſammen ab, ſo daß ſieben Nerven faſt handförmig vom Blattgrunde entſpringen; die zwei erſten ſeitlichen ſind ſehr ſchwach und dem Rande genähert; die folgenden zwei ſtärker und ſecundäre Nerven ausſendend; das dritte Paar noch ſtärker. Alle ſecundären Nerven ſind bogenläufig.

---

*) So wenigſtens in der Abbildung und Beſchreibung Hookers; Decandolle freilich (Prodromus III. S. 328) gibt ihr eiförmige ganzrandige Deckblätter, was vermuthen läßt, daß Hookers P. ligularis die P. serratistipula Dec. (Prodrom. III. 328) ſei, welche durch geſägte Deckblätter und Nebenblätter ſich auszeichnen ſoll. Die ei-lanzettlichen Deckblätter zeichnen aber die P. Lowei auch von der P. ligularis Dec. aus.

Der Blattstiel ist ein paar Zoll lang und mit mehreren (3—6) grünen, langen, walzenförmigen Drüsen besetzt. Die Blumen sind groß und schön. Sie sind an mäßig langen einfachen Stielen befestigt und von einem dreiblättrigen Hüllkelch umgeben. Jedes Blatt desselben ist groß, lanzettlich und ganzrandig; man erblickt nur mit der Loupe hier und da eine Randdrüse. Es ist vorn in eine lange Spitze auslaufend und von fünf Längsnerven durchzogen, von denen der mittlere in die Spitze ausgeht. Am Grunde sind diese Deckblätter verbunden. Die Blume ist nicht viel länger als der Hüllkelch. Die Kelchblätter sind lanzettlich; die äußeren nach vorn verschmälert und zugespitzt, und mit einem gekrümmten muero versehen; die fünf inneren sind zarter und blaßröthlich gefärbt. Die Fäden sind ähnlich, wie bei der P. quadrangularis in großer Zahl vorhanden, und weiß und violett geringelt.

Die Frucht ist von der Form und Größe einer kleinen Pomeranze; unreif grün, reif aber gelbgefärbt. Die Samen sind von einem Muße umhüllt, welches durch seinen zuckersüßen Geschmack sich auszeichnet. Es sind diese Früchte daher gar viel besser als diejenigen der P. quadrangularis, und es verdient die Pflanze schon dieser Früchte wegen in unsern Häusern gezogen zu werden.

Die Diagnose dieser Art ist: Hüllkelch unter der Blume dreiblättrig; die Blättchen ei-lanzettlich und ganzrandig; Blätter kahl, herz-elliptisch, ganzrandig; Blattstiele mit 3—6 fadenförmigen Drüsen; Nebenblätter ei-lanzettlich, ganzrandig, Blumenstiele einblüthig, aber meist zu zwei in einer Blattachsel.

Das ursprüngliche Vaterland ist ohne Zweifel das tropische Amerika; nach Madeira kam sie von den Canarien. **O. Heer.**

Ueber Cultur können wir auf den vorhergehenden Artikel verweisen. Der hiesige Garten besitzt von dieser höchst interessanten neuen Art eine Menge junger Pflanzen, die aus Samen aufgegangen, die von Herrn Professor Heer mit aus Madeira gebracht wurden.

(Gartenflora.)

Kultur-Bemerkungen über Rhododendron javanicum.

Von **Burkley.**

(Aus dem Englischen.)

Mehreren unserer Leser dürfte das herrliche gelbblühende Rhododendron javanicum Bl. bekannt sein. Es ist, wie mehrere Varietäten

ein Bewohner Javas, woselbst es theilweise als Parasit auf hohen vulkanischen Gebirgen wild wächst. Die Pflanze wird 5 — 6' hoch, und bildet sich zu einem buschigen Strauch aus.

Im Jahre 1848 wurden in England eine Menge Samen eingeführt, aus denen eine Anzahl Pflanzen erzogen worden sind, die bereits blühend auf den Ausstellungen zu Chiswick ꝛc. die Aufmerksamkeit aller Blumenfreunde auf sich zogen. Im ersten Jahre erfordern die Samenpflanzen viel Aufsicht, später wachsen sie jedoch ebenso leicht wie jedes indische Rhododendron oder Azalea. Sie verlangen eine sandige Heideerde, die in Stücke zerstoßen noch mit einigen Scherben untermischt wird. Eine gute Unterlage zum freien Abzug des Wassers ist erforderlich, und darf man den Pflanzen keinen zu großen Topfraum geben.

Die Herren Rollisson zu Tooting besitzen eine ausgedehnte Sammlung dieser Pflanzen, die alljährlich reichlich blühen, und besteht die Behandlung dieses Rhododendron in jenem berühmten Handelsgarten in Folgendem:

Sobald die jungen Triebe völlig entwickelt sind und die Blätter ihre volle Größe erlangt haben, und diese sich zu härten anfangen, dann bringe man die Pflanzen in ein luftiges Kalthaus oder kaltes Beet, wo sie im Winter verbleiben. Man sorge, daß die Blätter trocken bleiben, und gebe den Wurzeln nur mit Vorsicht Wasser. Im Frühjahr, sobald die Pflanzen neuen Trieb zeigen, bringe man die Pflanzen in ein feuchtes Haus, woselbst eine Temperatur von 55 bis 60 Grad Fahrenheit oder 5 Grad höher in der Sonne, bespritze sie täglich dreimal mit lauem Wasser, selbst öfter bei heitrem Wetter schadet nicht. An diesem Standorte können sie bis Ende Mai oder Anfangs Juni bleiben, wo man sie dann auf ein Beet bis an den Rand des Topfes eingräbt, und wo sie der vollen Einwirkung der Sonne ausgesetzt sind. Jetzt müssen sie bei trockner Witterung gut feucht gehalten werden, die Blätter erhalten eine schöne glänzende Oberfläche und eine lederartige Consistenz. Ist die Witterung mild und feucht, so ist es nicht ungewöhnlich, daß sie einen zweiten Trieb machen und Knospen ansetzen. Bis zum September können die Pflanzen im Freien bleiben, auch noch später, wenn keine Fröste eintreten, wo sie dann in ein Kalthaus gebracht werden, wie vorhin angegeben wurde.

Sobald die Blüthenknospen anfangen ihre zahlreichen Schuppen abzuwerfen, so setze man die Pflanzen an den wärmsten Ort des Hauses, indem sie sich dann besser öffnen. Auf diese Weise haben sich mehr als zwanzig Blumen an einem Kopf geöffnet, von denen die Hauptblumen 2¾ Zoll im Durchmesser hielten, von reich orangegelber Farbe und von

ungemein fester Consistenz waren. Der ganze Blüthenkopf bildet eine Kugelform, gegen 2 Fuß im Umfang, und halten sich die Blumen über vierzehn Tage. Ohne Zweifel machen ältere Pflanzen noch größere Blüthenköpfe, denn die blühenden Pflanzen waren nur dreijährige Samenpflanzen.

(Hamburger Garten- und Blumenzeitung.)

Bemerkungen über panachirte Blumen.

Vom Herausgeber.

Die panachirte Färbung mancher Blumen erscheint mehr oder minder bizarr, mehr oder weniger wirklich schön, doch dem sei wie ihm wolle, sie findet, besonders wenn bei einer Pflanzenart noch keine dergleichen vorhanden war, sehr viel Beifall bei den Blumenfreunden, weßhalb auch alle Züchter bei ihren Versuchen darauf ausgehen, dergleichen Färbungen zu erhalten. Eine der längst bekannten Erscheinungen dieser Art sind die bunten Nelken, bei welchen eine solche Mannigfaltigkeit der Panachirung vorhanden ist, daß man dieselbe nach besondern Regeln abgetheilt hat, die ein förmliches System bilden, welches zugleich die Grundlage zu den Bezeichnungen und Ansprüchen an buntgefärbte Blumen bildet. Als Beispiele dafür mögen nur die Fälle dienen, daß man die erste hübschgestreifte Dahlie „Nelken-Dahlie“, ein gestreiftes Löwenmaul Anthirrhinum cariophylloides u. s. w. nannte. Welche Rolle die bunten Dahlien spielten, ist noch in allerfrischestem Andenken, und ebenso ist auch bekannt, wie gesucht die bunten Löwenmäuler seit einigen Jahren sind, so daß einzelne Gärtner in ihren Verzeichnissen denselben besondere Abtheilungen widmen. Wer erinnert sich nicht noch, mit welcher Bewunderung der gestreifte Phlox Princessin Marianne, später der Ph. Van Houttei und endlich der noch schönere Ph. Rodigazi aufgenommen wurde. Ungeheures Furore macht in diesem Jahre der Phlox Drummondii var. Radezki und ähnliche.

Bei der Betrachtung solcher neuen Erscheinungen taucht unwillkürlich die Frage auf, wie entstehen diese merkwürdigen Färbungen? Sollte man auf die Meinung kommen, bei einer weißen, mit rothen Strichen und Streifen versehenen Blume habe der rothe Farbstoff nicht ausgereicht, um die ganze Blume roth zu färben, so könnte man mit Recht entgegenhalten, wenn zu wenig Farbstoff vorhanden gewesen wäre, so wäre es

viel einleuchtender, daß sich derselbe dennoch über die ganze Blume, wenn auch in hellerer Tinte, verbreitet hätte. Sehr merkwürdig ist es auch, daß in Einer Blume, auf Einem Blumenblatte hellere und dunklere Streifen von ein und derselben Farbe oder auch von verschiedenen Farben neben und über einander vorkommen. Wie dieses entsteht, ist nicht wohl zu erklären, aber so viel scheint doch gewiß zu sein, daß es kein Mangel des Farbstoffs ist, sondern seinen Grund in der durch Kultur entstandenen Abweichung von den natürlichen Grundformen hat. Man nimmt an, und die Erfahrung bestätigt es auch im Durchschnitt, daß die Panachirung am leichtesten bei den Varietäten entsteht, welche von rother Grundfarbe bei der Aussaat in weiße Blüthen übergegangen sind, und daß nachher bei der Aussaat der von solchen weißen Blüthen geernteten Samen einzelne Exemplare entstehen, welche durch theilweise rothe Färbung wieder zu der ganz rothen Ursorte zurückzukehren suchen. Die Blätter der rothen Löwenmäuler z. B. haben auf ihrer Unterseite einen rothen oder violetten Anflug, welcher bei den weißen und gelben nicht vorkommt, bei den gestreiften aber gleichfalls gestreift erscheint, und zwar am deutlichsten schon an den ersten Samenblättchen, an den Cotyledonen. Wer daher bei der Aussaat auf panachirte Varietäten reflektirt, der bedient sich dieses schon im Entstehen der jungen Pflänzchen deutlich sichtbaren Kennzeichens, um alle andern sogleich zu entfernen und mit deren unnöthiger Kultur weder Zeit noch Raum zu verschwenden. Ich habe zur Probe schon mehrere Jahre von Einer Aussaat beim Versetzen die mit gestreiften, mit rothen und mit grünen Cotyledonen versehenen Pflänzchen in besondere Beete versetzt, und ohne alle Ausnahme die entsprechenden Blüthen erhalten. Die Samen nahm ich nur von gestreiften, und erhielt daraus etwa 1/3 Gestreifte und 2/3 Einfarbige.

Bei vielen Pflanzen, von denen es rothe und weiße Varietäten gibt, zeichnet sich die weißblühende Varietät außer der Blüthe schon an der Pflanze aus, indem die an der Unterseite der Blätter, an den Rippen und Stielen der rothblühenden Varietät vorhandene rothe Färbung sich gänzlich verliert und diese Theile rein grün erscheinen. Dieses ist sehr auffallend an der weißen Varietät der **Primula sinensis** zu sehen. Aber auch bei dieser zeigt sich die Neigung zur Rückkehr zur rothen Ursorte an der Färbung der Blattstiele und Rippen, wie an einem von Hrn. Handelsgärtner Kezel in Stuttgart erzogenen Exemplare deutlich zu sehen ist. Dieser emsige Züchter, dem die deutsche Blumenzucht schon manche hübsche Pflanze verdankt, bemerkte unter seinen Primeln-Sämlingen einen, dessen Stiele und Rippen schwach roth gefärbt waren, weßhalb er sogleich vermuthete, es möchte dies eine Zwischenstellung von Roth und

Weiß sein, und aus diesem Grunde dieses einzelne Exemplar besonders beaufsichtigte. Bei der Blüthe zeigte es sich nun, daß es eine rein weiße Blüthe mit prächtigen rosenrothen Strichen und Punkten war. Hr. Kezel wird diese Pflanze weiter cultiviren und zur Vermehrung bringen, worauf die Blumenfreunde als auf etwas ganz Liebliches zum Voraus aufmerksam gemacht werden.

Je mehr solche Erscheinungen beobachtet und bei den Culturen berücksichtigt werden, desto leichter wird es sein, gewünschte Resultate zu erreichen; es ist deßhalb den Cultivateuren, gewerbsmäßigen wie Dilettanten, nicht genug zu empfehlen, derartige Beobachtungen anzustellen, und die Erfolge durch Veröffentlichung mitzutheilen, wozu die vielen Gartenzeitschriften Gelegenheit geben, und welche aufzunehmen das deutsche Magazin sich zur Ehre und Freude anrechnet, weßhalb um zahlreiche Mittheilungen aller Art freundlichst gebeten wird.

Ueber Melonen-Cultur.

Vom Herausgeber.

(Mit Abbildungen.)

Sehr häufig hört man klagen, daß die Melonen-Cultur schwierig und kostspielig sei, was aber beides nicht der Fall ist, wenn man nicht darauf ausgeht, dieselben besonders frühzeitig zu haben. Seit zwanzig Jahren pflanze ich jährlich Melonen im Freien ohne Mistbeet, und erhalte immer Früchte, in guten warmen Sommern mehr und bessere als in schlechten Jahrgängen. Die von mir bevorzugten Sorten sind die große und kleine genetzte Cantaloupe, die ägyptische grünfleischige Netzmelone und die kleine grünfleischige frühe Melone mit glatter Schale. Als besonders schöne Zierfrucht cultivire ich eine ganz kleine Art, welche ich 1845 unter dem Namen Ananas-Melone erhielt, welcher Name aber unrichtig ist, und welche erst neuerdings unter dem Namen Melon de la reine Anne in Belgien bekannt wurde. Da sie wegen ihrer Schönheit und vortrefflichem Geruch sich auszeichnet, werden wir nächstens eine besondere Beschreibung nebst Abbildung mittheilen.

In den meisten Samenverzeichnissen werden seit mehreren Jahren Melonenkerne ausgeboten von einer Sorte, welche in Amerika im Freien cultivirt wird. Diese Sorte unterwarf ich vor zwei Jahren einer Probe, und fand, daß sie allerdings etwas härter ist, als manche andere Sorte, allein sie steht auch sehr vielen in Güte nach. Der Vor-

theil, daß sie im Freien gezogen werden kann, kommt ihr nicht ausschließlich zu, denn ich ziehe alle Sorten im Freien mit einem so unbedeutenden Aufwand, daß er kaum in Anschlag zu bringen ist. Mein Verfahren ist folgendes.

Im März und April lege ich die Kerne in angefeuchtete Sägespähne und stelle sie an einen sehr warmen Ort im Zimmer oder Gewächshaus, wo sie sehr bald keimen. Nachdem die Keimsporne gut entwickelt sind, lege ich vier Kerne in gute Mistbeeterde in fünfzöllige Töpfe und lasse sie so lange an dem warmen Orte stehen, bis sie über die Erde hervorkommen, worauf ich sie an ein sonniges Fenster stelle und hier unter mäßiger Feuchtigkeit wachsen lasse, bis sie in's Freie gesetzt werden können, was in der Regel Anfangs Mai geschieht. Schon ehe sie ausgepflanzt werden, muß man sie durch fleißiges Luftgeben etwas abhärten. Hat man einen Mistbeetkasten, so stellt man die Töpfe mit größtem Vortheil dorthin, weil die Pflanzen mehr Licht und Sonne zu genießen haben, was für ihr Gedeihen sehr gut ist. Ist die Zeit zum Auspflanzen da, so bereitet man von gewöhnlichen hölzernen Reifen ein halbkugelförmiges Gestell von etwa 1½ Fuß Durchmesser, welches man mit starkem Schreibpapier überspannt und mit Oelfirniß tränkt, um es gegen Feuchtigkeit dauernd zu machen. Alsdann gräbt man in einem recht sonnigen Beet ein 1 bis 1½ Fuß tiefes und 2½ bis 3 Fuß im Durchmesser haltendes Loch aus, füllt es mit gutem warmen Dünger so hoch an, daß es einen kleinen Hügel bildet, welcher auf die Weise festgetreten wird, wie es bei den Mistbeeten gemacht wird. Diesen Hügel überdeckt man ringsum einen starken halben Fuß hoch mit sehr fruchtbarer Compostерde und setzt oben auf in eine kleine Vertiefung die Melonenpflanzen aus den Töpfen, ohne den Ballen zu zerstören. Diese überdeckt man mit der eben beschriebenen Papierglocke, und läßt so die Pflanzen wachsen, bis man sieht, welche von den Vieren die üppigsten werden, alsdann werden die zwei Schwächeren entfernt, indem zwei Pflanzen für einen Hügel genug sind. Erreichen die Zweige den Rand der Glocken, so stützt man diese mittelst zwei in die Erde gesteckten Gabeln so hoch in die Höhe, daß die Zweige darunter hervorwachsen und sich über den Hügel ausbreiten können. Der erste Schnitt wird vorgenommen, wenn die jungen Pflanzen das vierte Blatt entwickelt haben, worauf man die Spitze auskneipt, damit sich Nebenzweige bilden, welche bälder tragbare Blüthen bilden, als wenn man den ersten Hauptstengel wachsen ließe. Später werden die Zweige abgeschnitten, welche keine Früchte tragen, um diesen die Säfte zukommen zu lassen. Die Papierglocke bleibt immer über den Pflanzen, damit dieselben nicht so stark verholzen und zur

ſchnelleren Säftecirculation tauglicher bleiben, was das Wachsthum der Früchte ſehr befördert. Begoſſen werden die Pflanzen ſo viel, daß die Erde nie ganz austrocknet; vor dem Früchteanſatz bekommen einige Begießungen mit flüſſigem Dünger ſehr gut. Nach einem Düngerguß müſſen die Pflanzen durch Ueberſpritzen mit friſchem Waſſer wieder abgewaſchen werden, weil die Blätter ſonſt Brandflecken bekommen, was ſie nicht nur verunſtaltet, ſondern ihre Thätigkeit vermindert, alſo der Pflanze Schaden bringt. Wenn die Früchte anfangen zu wachſen, ſo unterlegt man ſie mit Brettſtückchen, Ziegelſteinen oder Schieferplatten, damit ſie nicht anfaulen.

Die ganze Vorrichtung eines ſolchen Melonenhügels iſt auf unſerer heutigen Kupfertafel, Bild II, im Durchſchnitt dargeſtellt, wonach dieſelbe ſehr leicht nachzumachen iſt. Man kann über einem ſolchen Hügel auch ein Spalier anbringen, um die Pflanzen in die Höhe zu ziehen, was beſonders vor einer recht ſonnigen Mauer von Erfolg iſt, weil hier die Einwirkung der Sonne die frühere Reife und Güte der Früchte ſehr vervollkommnet. Bild III ſtellt ein ſolches Spalier dar. Eine Pflanze iſt gerade in die Höhe gezogen und läßt ihre Zweige von Oben wieder herabhängen, von welcher Richtung Manche behaupten, daß ſie zu einer bedeutenderen Größe der Früchte beitrage. Die andere Pflanze verbreitet ihre Zweige gleich von Unten an über das Spalier nach Oben. Da die herabhängenden Früchte zu ſchwer an den Zweigen hängen würden, ſo hängt man kleine Brettchen mittelſt Drahthaken ſo an, daß die Früchte gerade darauf liegen und auf dieſe Weiſe die Pflanze gar nicht beſchweren.

Bild I unſerer Tafel ſtellt einen Kaſten mit Gitterwerk vor, in welchem die Melonen gleichfalls in freier Luft gezogen werden. Ein ſolcher Kaſten iſt in den Gegenden ſehr zu empfehlen, in welchen der Sommer etwas ſpät eintritt, hernach aber eine bedeutende Wärme entwickelt, ſo daß alſo blos die Frühlingstemperatur für die Melonen zu kühl wäre, um ſie ganz im Freien haben zu können. Man gräbt zu dieſem Zweck an eine recht warme Stelle eine Grube von etwa 1 ½ Fuß Tiefe, und in der Größe des Kaſtens aus, füllt die Grube mit gutem, warmen Dünger an, ſetzt den Kaſten darauf und füllt in dieſen eine hinlängliche Quantität ſehr fruchtbarer Erde. Die Pflanzen ſetzt man entweder aus Töpfen, in welchen ſie im Vorrath gezogen wurden, in den Kaſten ein, oder ſteckt man die Kerne, wenn die Erde durch den unterlegten Dünger erwärmt iſt, in dieſelbe, wo ſie ſehr bald keimen werden. Den Kaſten bedeckt man mit einem Fenſter, um die Erde wärmer zu erhalten. Sobald eigentliche Sommerwärme eintritt, lüftet

man das Fenster immer mehr, und nimmt es nach und nach bei Tag ganz ab, um die Pflanzen an die freie Luft zu gewöhnen. Ist nun das Wetter so gut und die Pflanzen einigermaßen herbeigewachsen, so nimmt man das Fenster ganz ab, und legt ein von Latten oder Pfählen gefertigtes Gitter über den Kasten, über welches die Zweige der Pflanzen hergezogen werden. Sobald Früchte ansetzen, unterlegt man sie mit einem Brettchen, damit sie nicht zwischen dem Gitter hinabhängen, sondern der Sonne möglichst viel ausgesetzt bleiben, denn je mehr sie Sonne zu genießen haben, desto besser werden sie. Die Behandlung ist übrigens die gleiche, wie schon bei den Hügeln angegeben.

Es gehört eine besonders rauhe Gegend oder ein auffallend schlechter Sommer dazu, wenn auf die genannten Arten gar keine Melonenfrüchte erzielt werden sollten, ich wenigstens habe seit vielen Jahren noch nie einen Sommer erlebt, in welchem ich keine erhielt, und in guten Sommern waren sie in Zahl, Güte und Größe wirklich sehenswerth, z. B. im Jahr 1846 war meine kleinste Cantaloupe 5 Pfund und meine größte etwas mehr als 15 Pfund schwer.

Hortus Dendrologicus.

Unter obigem Namen kam kürzlich bei F. Schneider u. Comp. in Berlin ein neues Werk des Herrn Professors Dr. Karl Koch heraus, welches eine große Lücke in der Gartenliteratur auszufüllen bestimmt ist. Es enthält dasselbe ein Verzeichniß der Bäume, Sträucher und Halbsträucher, die in Europa, Nord- und Mittelasien, im Himalaya und in Nordamerika wild wachsen und möglicherweise in Mitteleuropa im Freien ausdauern; nach dem natürlichen Systeme und mit Angabe aller Synonyme, sowie des Vaterlandes, aufgezählt.

Wenn es schon für den wissenschaftlich gebildeten Botaniker von Fach eine große Aufgabe ist, sich in dem großen Arten-, Varietäten-, Namen- und Synonymenlabyrinth der Pflanzen zurecht zu finden, so wird es wohl keiner näheren Erklärung bedürfen, wie schwer es für Denjenigen ist, der die Botanik nur als Hülfswissenschaft kennt, oder endlich gar für Denjenigen, welcher blos die Praxis der Gärtnerei zu erlernen Gelegenheit hatte, und es leuchtet deßhalb um so deutlicher ein, welch' großes Verdienst sich Hr. Professor Koch um alle mit dem Gartenbau sich Beschäftigenden erworben hat, durch Herausgabe dieses seines Hortus Dendrologicus.

Abgesehen von dem Werthe für die Wissenschaft, welche ohne genaue Ordnung gar nicht bestehen kann, hat die Kenntniß der richtigen und verschiedenen Namen der Gewächse für jeden Gärtner und Gartenfreund auch in pecuniärer Hinsicht den höchsten Werth, denn es können manche Thaler unnöthiger Ausgaben erspart werden, die dadurch verursacht werden, daß man öfters die richtigen Namen und die Synonymen nicht kennt. Würde z. B. Jemand aus verschiedenen Verzeichnissen eine Ampelopsis hederacea, Hedera quinquefolia, Cissus hederacea, Cissus quinquefolia, Vitis hederacea, Vitis quinquefolia bestellen, so würde er, ohne diese Synonymik zu kennen, beim Empfang glauben, er sei betrogen worden, weil sämmtliche Exemplare von ein und derselben Art sind.

Deßgleichen hat die genaue Angabe des Vaterlandes jeder einzelnen Species für den Cultivateur einen Werth, weil sehr häufig schon darnach die passende Culturmethode zu ermessen ist. Auch ist die Anführung der hauptsächlichsten Autoren bei jeder einzelnen Species von großem Werthe, um es Jedem leicht zu machen, das Ausführlichere darüber aufzufinden.

Für Gruppirungen hat die sehr gründliche Eintheilung in Bäume, Sträucher und Halbsträucher einen großen Vortheil, weil dadurch Mißgriffe vermieden werden, die durch unrichtige oder ganz fehlende Angabe in so vielen Handelsverzeichnissen entstehen.

Diese wenigen ungeschminkten Angaben werden genügen, jeden Gartenfreund zu überzeugen, welchen bedeutenden und umfassenden Nutzen er durch die Erwerbung dieses wissenschaftlich und praktisch gleich werthvollen Werkes zu erwarten hat, weßhalb es nicht genug empfohlen werden kann. W. Neubert.

Nymphaea Devoniensis Paxt.

(Planta hybrida.)

Diese prächtige Nymphaea wurde von Sir Joseph Paxton durch kreuzende Befruchtung der Nymphaea rubra mit N. Lotus gezogen. Die aus dieser Befruchtung im Herbst 1850 gewonnenen Samen wurden im folgenden Sommer ausgesäet, und Sir Paxton hatte die Freude, die schönste Hybride zu ziehen, welche er zu Ehren des Herzogs von Chatsworth N. Devoniensis benannte. Durch die Schönheit und Größe der Blätter und Blumen ist diese prächtige Wasserpflanze zwar schon vor vielen andern ausgezeichnet, vor allen aber dadurch, daß sie

ohne Unterbrechung den ganzen Sommer hindurch neue Blumen entwickelt hat. Die ersten Blumen erschienen den 12. April 1851, und die Pflanze wurde in der Mitte Oktober, noch mit einer Anzahl von Blüthenknospen versehen, in die Winterquartiere gebracht. Während der ganzen Zeit sah man oft zwei vollkommen ausgebildete Blumen und fünf Blüthenknospen in verschiedenem Zustande der Entwickelung mit einem Male. Die Farbe der Blume ist ein prächtiges Karmoisinroth, dabei hat sie eine Größe von 18 Zoll im Durchmesser; die Blätter 13—17 Zoll groß. — Die Pflanze wächst sehr gut, wenn sie in einem Wassergefäß auf rohen Torf, mit etwas rohem Kuhdung untermischt, gepflanzt wird. Das Wasser des Gefäßes hatte die Temperatur von 19—21° R.

(Allg. Gartenz.)

Notiz für Blumen- und Gartenfreunde.

So eben kommt mir ein neues Schriftchen in die Hände, welches Blumenfreunden sehr zu empfehlen ist, weil es in möglichst gedrängter Kürze die nothwendigsten Grundsätze und Rathschläge für Dilettanten enthält, ohne deren Kenntniß und Beobachtung so mancher Mißgriff gemacht wird und viel Verlust und Aerger erwächst. Dasselbe führt den Titel:

Allgemeine

Regeln bei den Aussaaten,

sowie specielle

Kultur-Anweisung der vorzüglichsten einjährigen Mode- und Sortimentspflanzen für Blumenfreunde

von

F. C. Heinemann,

Samenzüchter und Handelsgärtner in Erfurt.

Erfurt 1853.

Verlag von G. W. Körner.

(Preis 7½ Sgr.)

Der Inhalt besteht aus folgenden Artikeln: Samenprobe beim Empfang der Sämereien; über die Erdarten, in welche der Same fällt; Aussaatbeete; Samennäpfe oder Aussaatkästchen; Wasser zum Begießen; Lüften und Beschatten; Gemüsesamen; Sommergewächse; Specialkulturen; Stauden; Topfgewächse u. drgl. W. Neubert.

Anfrage.

Bei der Redaktion dieser Blätter lief vor Kurzem die Anfrage ein, ob noch keine remontirenden Schling- oder Hängrosen existirten? Wer solche besitzt und abzugeben hat, wird ersucht, sich der Vermittlung der Redaktion in frankirten Briefen zu bedienen.

Pflanzen-Empfehlung.

Die neuesten Petunien: Fürst Günther, Fr. v. Schiller, Goliath, Peregrina, Phönix, Ruhm von Thüringen, Venus und Pizarro, sämmtlich von Eberitsch gezogen, sehr großblumig, theilweise gefüllt blühend und in einer Farbenmischung, wie sie bisher noch nicht existirte, empfehlen die Unterzeichneten à Stück 10 Sgr.

Apocynum androsaemifolium, das wir vielen unserer geehrten Geschäftsfreunde wegen zahlreicher Bestellungen nicht mehr liefern konnten, ist wieder in hinreichender Vermehrung vorhanden und à Stück für 10 Sgr. zu haben bei

Moschkowitz & Siegling in Erfurt.

Mehrfach an uns gerichtete Anfragen, ob wir im Besitz der im ersten Heft dieser Zeitschrift gegenwärtigen Jahres abgebildeten Potentillen wären, veranlassen uns zu der Erklärung, daß wir ein zahlreiches Sortiment besitzen, welches fortwährend durch die neuesten in Handel kommenden Spielarten bereichert und zu den möglichst billigen Preisen verabreicht wird. — Von der großfrüchtigen Mammouth-Erdbeere erlassen wir 6 Stück für 12 Sgr. Von den so gerühmten, von Makoy in Handel gebrachten Erdbeeren, Triomphe de Liège und Louise Marie, kostet das Dutzend 1 Rthlr.

Moschkowitz & Siegling in Erfurt.

An Rosenfreunde.

Ein neues Verzeichniß einer großen, das Edelste und Allerneueste enthaltenden Rosensammlung ist so eben erschienen, und wird auf portofreies gefälliges Verlangen franko übersandt.

Köstritz im Fürstenthum Reuß.

J. Ernst Herger, Rosengärtner.

Anmerkung der Redaktion. Ein Beweis, nicht nur von der Thätigkeit unserer deutschen Handelsgärtner, sondern von dem Aufschwung, den die deutsche Handelsgärtnerei überhaupt nimmt, liegt deutlich darin, daß nach und nach einzelne Gärtner sich theils ausschließlich, theils vorzugsweise auf die Cultur und Production einzelner Pflanzengeschlechter legen. Durch dieses Verfahren muß nothwendig in dem speciellen Fache mehr geleistet werden, als wenn Jeder sich mit Allem befassen will. Herr Herger betritt diesen Weg mit einem besonderen Eifer in dem immer höherem Glanze entgegen gehenden Geschlechte der Rosen. Wenn man das Vorwort seines Preisverzeichnisses liest, so beweist jeder Satz, daß er seiner Sache mit einer Liebe und Begeisterung zugethan ist, die auf die günstigsten Resultate schließen läßt, und es ist zu wünschen, daß die Rosenfreunde, deren es täglich mehr werden, durch recht zahlreiche Bestellungen ihn anspornen, auf dem rühmlich betretenen Wege weiter zu schreiten.

An die verehrten Leser.

Um mehrseitigen Anfragen zu begegnen, bemerken wir wiederholend, daß das

Deutsche Magazin für Garten- und Blumenkunde

in **jeder** Buchhandlung, so wie auch bei jedem Postamte innerhalb der deutschen Bundesstaaten so wie des Auslandes bestellt werden kann.

Wir glauben, mehrfachen Wünschen entgegenzukommen, wenn wir von jetzt an unsern verehrlichen Abonnenten ein regelmäßig geführtes Verzeichniß neuer Bücher und Zeitschriften über Gärtnerei und die dahin einschlagenden Fächer mittheilen; das Verzeichniß der Gartenschriften soll vollständig sein, das über Landwirthschaft, Forstbotanik und andere Nebenfächer aber nur das Wichtigste enthalten. Auch die angezeigten Bücher ꝛc. sind in jeder Buchhandlung zu haben.

Bibliographie für 1853.

Centralblatt, landwirthschaftliches, für Deutschland. Hrsg. von Dr. Adf. Wilda. 1. Jahrg. 1853. 12 Hefte. gr. 8. (1. Heft 72 S.) Leipzig, Hinrichs. 4 thlr.

Gartenzeitung, allgemeine. Eine Zeitschrift für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften. Hrsg. v. Garten-Dir. Frdr. Otto u. Lehr. Dr. Albert Dietrich. 21. Jahrg. 1853. 52 Nummern. (B.) Mit Kpfrn. und Beilagen. gr. 4. Berlin, Nauck'sche Buchh. 5 thlr.

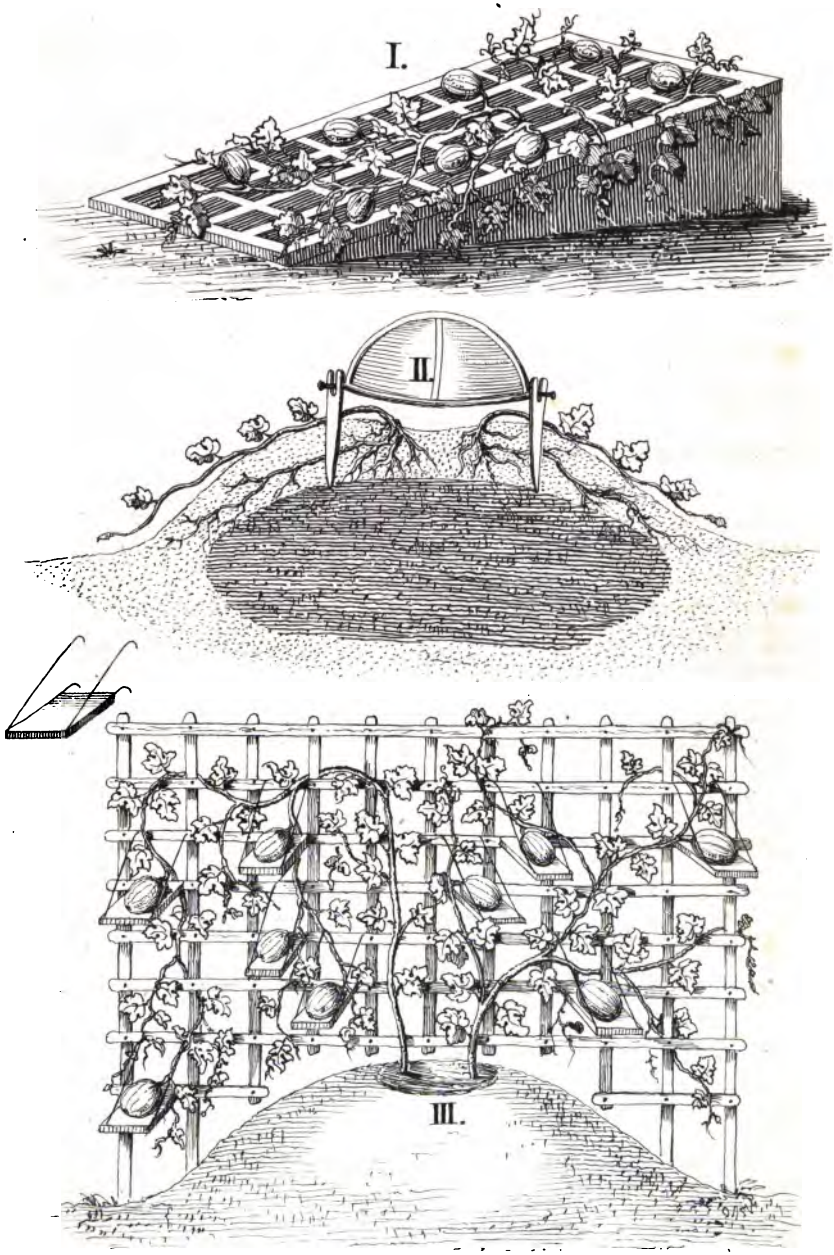
Hartig, Forstrath Prof. Dr. Thdr., vollständige Naturgeschichte der forstlichen Culturpflanzen Deutschlands. Neue uncolor. Ausg. mit 120 Kupfert. und mehreren in den Text gedr. Holzschn. 6. — 9. Heft, gr. 4. (S. 421 — 584 mit 49 Kupfert.) Berlin 1852, Förstner. à 1 thlr.

Hlubek, Prof. Dr. F. X., die Landwirthschaftslehre in ihrem ganzen Umfange nach den Erfahrungen und Erkenntnissen der letztverflossenen hundert Jahre; mit wissenschaftlicher Strenge dargestellt. 2te verb. Aufl. 8. Heft. gr. 8. (2. Bd. S. 321 bis 480 mit 3 Steintaf. in quer Fol.) Wien 1852, Seidel. à ⅔ thlr.

Koch, Prof. Dr. Karl, Hortus dendrologicus, Verzeichniss der Bäume, Sträucher und Halbsträucher, die in Europa, Nord- und Mittelasien, im Himalaya und in Nordamerika wild washsen und möglicher Weise in Mitteleuropa im Freien ausdauern; nach dem natürlichen Systeme und mit Angabe aller Synonyme, so wie des Vaterlandes, aufgezählt und mit einem alphabet. Register versehen. 1 Theil. Lex.-8. (XVI u. 195 S.) Berlin, Schneider & Co. geh. 1½ thlr.

Artistische Beilage:

Vorrichtungen bei der Melonen-Cultur.


I.
II.
III.

Neue Sommergewächse für den Blumengarten.

Die Blumenfreunde finden häufig ihre Erwartungen nicht befriedigt, wenn sie als „neu“ und „ausgezeichnet schön“ oder „prachtvoll“ bezeichnete Sommerblumen aus den Samenhandlungen beziehen, und machen dann gewöhnlich dem Handelsgärtner Vorwürfe, daß er ihnen für schönes Geld „so schlechtes Zeug“ anempfohlen und geliefert. Es läßt sich nicht läugnen, daß so manche der neuen Einführungen weniger blumistischen als rein botanischen Werth haben; mehr aber ist in der größtentheils zu ängstlichen Kultur von Novitäten, oder deren falschen Verwendung der Grund häufiger Unzufriedenheit zu suchen. Wie wenig z. B. würden auf Rabatten einzeln und in größerer Entfernung gepflanzte Brachycome iberidifolia, Collinsia bicolor, Silene procumbens, Gramanthes gentianoides, Oxalis rosea, Spenogynen und anderes mehr befriedigen, während dieselben dicht und in Gruppen gepflanzt einen unbeschreiblichen Effekt machen. Wie kümmerlich sieht man mitunter in den Blumengärten die schönsten Sommerblumen, wie Phlox Drummondii, Schizanthus Grahami, Trachimene coerulea u. a. m., fast unkennbar das Leben dahin fristen, während dieselben in dem ihnen zusagenden Boden und Standort eine Ueppigkeit und Flor entfalten, von denen so mancher Blumist keine Ahnung hatte, und nicht wenig überrascht wurde, solchen Blumenteppich von ausgezeichneter Pracht in irgend einem gut gepflegten herrschaftlichen oder Kunstgarten zu finden. — Von neuen Sommergewächsen empfehlen wir die nachstehend verzeichneten als schön und reichblühend: 1) solche, die nur eine Höhe von 5 bis 12 Zoll erreichen, und sich deßhalb ganz besonders zur Einfassung oder Gruppirung eignen: Arctotis previscapa und Venidium calenduloides, beide vom Kap, und demnach harte Fröste überdauernd und bis in spätesten Herbst mit reich orangefarbigen Blüthen — in der Art wie Calendula — bedeckt. Calliopsis bicolor nana (noch etwas ausartend) ächt, nur 6 Zoll hoch, sehr buschig und allerliebst zu Bordüren. Bouquet-Astern, außerordentlich blumenreich und mannigfaltig; für's Frühjahr werden wir außer den schon vorhandenen noch sechs neue Varietäten in Handel bringen. Cheiranthus annuus, neue isabellenfarbige

Sommer-Levkoye, eine sehr schätzbare Zugabe zu dem ohnehin schon reichen Sortiment, blüht in der Art wie die bereits bekannte chamoisfarbige Levkoye, das Colorit ist aber lebendiger, die Blumen größer, auch reicher gefüllt, und die einfach blühenden ebenfalls isabellenfarbig, während die einfachen der chamois-blühenden Sorte fleischfarbig sind. Dunkel-carminroth großblumige und die englische weiße, im weiteren Blühen sich lasurblau färbende, Sommer-Levkoyen sind ebenfalls neue, schätzenswerthe Acquisitionen. Eschscholtzia crocea fl. albo eine hübsche Abwechselung neben der gelbblühenden, und nicht minder dankbar als diese. Dianthus chinensis fl. pl. nana, wird kaum 3 — 4 Zoll hoch, die Blumen indeß so gefüllt und groß wie bei der Stammmutter, und allerliebst zur Einfassung kleiner Beete. Cheiranthus tricuspidatus, blüht lilla, auch rein weiß an einem Stocke bis spät in Herbst, ähnelt der Meer-Levkoye in der Blüthe, die Pflanze ist aber viel robuster als letztere und reich verästet. Gysophila elegans fl. roseo, aus der weißblühenden entsprungen, und wegen ihrer Zierlichkeit recht brauchbar in Blumenbouquets. Lobelia ramosa fl. albo (M. & S.) rein weißblühend, sehr nett und in Gemeinschaft der schönen tiefblauen Stammart, von sehr gutem Effekt. Lobelia erinoides, von gedrungenerem Bau und in demselben prächtigen Blau wie L. ramosa blühend; sehr schätzenswerth für Topfkultur und zu breiten Bordüren. Tagetes lucida, glänzend gelb, wohlriechend, in Büscheln blühend ununterbrochen bis zum Spätherbst. Viele Blumenfreunde haben einen Widerwillen gegen die Tagetes oder Sammetblumen, und doch gibt es keine leichter zu kultivirende und dankbarere Pflanzengattung als die so reich und schön blühenden Tagetes, von denen namentlich die neueren bronzebraunen und goldgelben Zwergsorten, welche kaum 6 Zoll hoch werden, sich nicht ausbreiten und außerordentlich gefüllt und lange blühen, in keinem Garten fehlen dürften. Viola tricolor (altaica) maxima. Außer unsern bekannten, mit so vielem Beifall aufgenommenen, großblumigen, braunrothen und bronzefarbigen Stiefmütterchen erzielten wir auch im vorigen Jahre eine Menge gestreiftblühender, gestrichelter und getuschter Sorten, die wegen ihres höchst munteren bizarren Farbenspiels Aufsehen erregten, und von vielen Seiten der Wunsch um Samen von dergleichen Blumen laut wurde. Unsere Absicht ging indeß dahin, nicht eher Samen von den panachirten Sorten in Handel zu bringen, als wir darin etwas ganz vollkommenes, tadelloses erzielt hätten. Inzwischen sind von England und Frankreich aus auch neue panachirte Pensee's für schweres Geld im Laufe dieses Jahres verbreitet worden; wir hatten Gelegenheit, diese fremden Erzeugnisse hierorts in bester Kultur zu sehen, enthalten

uns jedoch eines Urtheils darüber, und bemerken nur, daß wir nunmehr kein Bedenken weiter tragen, auch unsere buntgekleideten Stiefmütterchen als einen imponirenden Gartenschmuck zu empfehlen, obgleich wir der Ansicht sind, daß aus dem dargebotenen Samen keine kronenthalergroße zirkelrunde „Inimitables“ erzeugt werden. Die beiden Nyctarinen villosa und selaginoides, in der Blüthe fast gleich, empfehlen sich besonders zu breiteren Bordüren auf Rondels, sie halten sich sehr niedrig, blühen sehr reich weiß, blaßlilla und sind besonders auch für die Topfkultur zu berücksichtigen, da sie, im December ausgesäet, gegen Mitte April ihre zahlreichen zierlichen Blüthen entfalten. Portulaca aurantiaca und Thorburnii, in mehreren Samenkatalogen als eine Gattung bezeichnet, sind zwei ganz verschiedene Sorten, erstere blüht lebhaft orangegelb, letztere dottergelb; beide, mit den älteren schönen Sorten an sonnigem Standort in Gruppen gepflanzt, erfreuen das Auge durch ihr glänzendes Farbenspiel. Podolepis auriculata und rugata, zwei neue aus Süd-Australien von Schomburgh eingesandte Species, sind die beste Acquisition der in neuester Zeit eingeführten annuellen Pflanzen; sie übertreffen die zierliche Podolepis chrysantha in jeder Beziehung, denn nicht allein werden die goldgelben Blumen an beiden erstgenannten fast noch einmal so groß, sondern die Pflanzen sind auch in allen ihren Theilen viel kräftiger, das Blattwerk viel reicher, und namentlich Pod. auriculata so stark zur Verästelung geneigt, daß einzelne Pflanzen einen Umfang von 4 Fuß und darüber erreichen. P. rugata verzweigt sich weniger, hat mehr gekrümmt lanzettförmige Blätter, blüht später, wird nicht ganz so hoch wie P. auriculata (letztere höchstens 1 Fuß), besitzt aber die gleich angenehme Eigenschaft — lange Blüthendauer, bis spät in den Herbst.

2) Von über 1—2 Fuß hohen, sowohl zur Gruppirung als Einzelpflanzung geeigneten, Sommergewächsen sind folgende neu eingeführten empfehlenswerth: Centranthus macrosiphon und Varietät carneus, erstere hochroth, letztere fleischfarben blühend, in Massen gepflanzt von herrlicher Wirkung. Astern, die neuen Pariser ranunkel- oder päonienblüthigen in schönster Blattfüllung (nicht geröhrt), empfehlen sich durch ihre großen Blumen und deren langer Dauer, besonders schätzenswerth ist eine rein weiße, die auch auf einer der Pariser Ausstellungen gekrönt wurde. Impatiens Balsamina, neue, sehr constante großblumige, stark gefüllte, feinduftende, gelblichweiße, auch unrichtig als „gelbblühende“ bezeichnet, übertrifft alle andern Balsaminen an edler Form und Füllung der Blumen. Ritterſporn, neue hyacinthenblüthige, werden nicht höher als Delphinium ajacis nana, übertreffen aber die letztern, indem

ſie einen viel kräftigeren Stuß dicht aneinander gereihter, großer reich gefüllter Blüthen bilden; durch wiederholten Anbau iſt es bereits gelungen, ſie ſortirt abgeben zu können. Rothia runcinata, gegen 2 Fuß hoch, mit aufrecht ſtehenden goldgelben Blüthen, und ſchönen, grünlichweißen, filzigen Blättern. Salpiglossis variabilis, neue ziemlich conſtante, prächtig feuerroth blühende Spielart vom herrlichſten Effekt, desgleichen eine großblumige blaue Varietät, gereichen dieſer ſchönen Pflanzengattung, die weniger in den Gärten verbreitet iſt, als es zu wünſchen wäre, zur größten Zierde. Melampodium macranthum (für 1853 zum Erſtenmal im Handel) wird über 2 Fuß hoch, hat große grüne Blätter, und iſt vom Frühſommer bis zum ſpäten Herbſt mit gelben imortellenartigen Blumen reich geziert. Solanum citrullifolium, ebenfalls ganz neu, 2 — 3 Fuß hoch, geſchmückt mit ſchönen Blättern und blauen Blumen, beſonders für Gruppenpflanzung empfehlenswerth.

3) Neue rankende Sommerblumen: Lathyrus nov. spec., wird 3 — 4 Fuß hoch, und iſt mit großen dunkelrothen Blüthen bedeckt. — Ipomea spec. de Carolina, eine ſehr ſtark rankende Pflanze mit großen behaarten Blättern und karmoiſinrothen Blumen, von der Größe der Ipomea purpurea, blühte etwas ſpät. Ipomea Nil var. grandiflora, die bekannte ſchöne himmelblaue Winde mit größern Blumen, ein Erzeugniß Süd-Frankreichs. Tropaeolum minus var. coccineum, eine ſchöne ſcharlachroth blühende Hybride, von welcher ſich der Samen leider ſelten macht. Tropaeolum majus Scheuermanni, eine ſehr intereſſante Erſcheinung mit großen eigenthümlich ſtrohgelb gefärbten Blumen, auch hiervon gibt es noch ſehr wenig Samen.

Für größere Gartenanlagen empfehlen wir ſchließlich noch die neuen engliſchen Stockroſen, Althea rosea fl. pl., die ſich vor den alten beliebten, eine lange Reihe von Jahren durch die Georgien verdrängt geweſenen, Malven theils wegen reineren, glänzenderen Farben, mehr aber noch durch ihren ſchönen, edlen Blüthenbau auszeichnen. — Die Samenernte der prächtigſten engliſchen Preisblumen war dieſes Jahr eine günſtige, und glauben wir darin allen Anforderungen genügen zu können.

Moſchkowitz & Siegling in Erfurt.

Sonst und jetzt.

(Schluß).

Bei dem Allen wurden besondere Kenntnisse, reger Fleiß, vernünftige Enthaltsamkeit und gesunder Speculationsgeist einzelner Handelsgärtner durch die glücklichsten Erfolge belohnt, sie erhoben sich zu vermöglichen Leuten, und ihre Firma gewann einen guten Klang bis in die fernesten Gegenden. Die scheinbare Leichtigkeit der Erwerbung so schöner Vortheile, der Glaube an den eigenen Stern und die Selbstbefähigung, der Trieb des Zeitgeistes nach dem Schein von Freiheit und Selbstständigkeit stachelten in allen Gegenden Hunderte von oft sehr tüchtigen Gartengehülfen, der Arbeit für einen Andern, dem Dienen zu entsagen und ein eigenes Geschäft zu errichten. Selbsttäuschung dabei gehört leider unter die verbreitetsten Krankheiten unserer Zeit: nicht jeder vortreffliche Oberkellner wird darum auch ein guter Wirth, nicht jeder vollkommene Commis ein tüchtiger Kaufmann, und nicht jeder ausgezeichnete Gartengehülfe hat den innern Beruf zu einem glücklichen Gartenherrn.

Hatte das ungeheuer gestiegene Bedürfniß von Pflanzen und Sämereien auf natürlichstem Wege die Concurrenz der Gärtnereien bedeutend vermehrt, so vermehrte solche diese Selbstständigkeitssucht auf epidemischem Wege noch mehr, während die täglich sich vervollkommnende Technik die Preise aller Gartendinge mehr und mehr herabtrieb. Dieß erfolgte ganz gemäß dem natürlichen Gang aller menschlichen Dinge. Auch lag darin um so weniger Bedenkliches für den Bestand der Gärtnereien, da die Wohlfeilheit und die allgemeine Constellation gleichzeitig die Consumtion über alle Begriffe steigerten. Allein im Gefolge jener epidemischen Concurrenz-Vermehrung ergab sich ein Umstand, der die innersten Verhältnisse der Gärtnereien in ihren Grundfesten zu bedrohen schien, und gewaltigen Lärm und Jammer erregte.

Kapitalisten, Kaufleute ꝛc. hatten solchen jungen strebsamen Gärtnern zu Begründung neuer Anstalten Geld vorgestreckt; das Unternehmen mißglückte, und der Gläubiger mußte die Grundstücke und deren Betrieb übernehmen, wenn er nicht sehr viel verlieren wollte: ein Gehülfe überkam als Leiter die Gärtnerei, das Comtoir beherrschte der Herr selbst, und damit war eine neue Firma entstanden und zugleich die unerhörte Neuerung, daß ein nicht zünftiger Gärtner plötzlich mit dem Namen eines Kunst- und Handelsgärtners vor aller Welt prangte. Die Mehrzahl dieser Zwittergeschäfte ging früher oder später wieder unter. Aber manche erhielten sich und schwangen sich zu großer Bedeutung auf.

Diese Bedeutung erstreckte sich nicht nur unmittelbar sichtbar und oft sehr glänzend auf ihr eigenes Geschäft, sondern durch allmählige und dem gewöhnlichen Auge kaum bemerkbare mittelbare Einwirkung auf Geist und Wesen der gesammten Handelsgärtnerei Deutschlands. Der Gärtner und die Gartenkunst hörten mehr und mehr auf die Grundbedingungen und Hauptsache einer Handelsgärtnerei zu bilden, der Handelsgeist und die Kunst des Handelsbetriebs schwangen sich auf den Herrscherthron und sitzen größtentheils noch darauf, der Garten selbst und dessen Inhalt sind der Correspondenz, der Annonçe und dem Katalog untergeordnet, die gesammte Handelsgärtnerei scheidet sich täglich sichtbarer in die drei Hauptklassen der Fabrik- und Handelsherren, der Makler und Commissionäre, der Handwerker oder Künstler, wie man sie eben nennen will.

Der große Fabrik- und Handelsherr bleibt völlig unabhängig von der Größe und Herrlichkeit eines eigenen Gartens und eigener Culturen, er frägt oft nicht einmal sich selbst, ob er Freude daran habe oder etwas davon verstehe, er kann im Nothfalle ganz ohne eigenen Garten auskommen, er ist der Repräsentant und Beleber des Kapitals, er bewegt sich in der Sphäre des Handels, die Gärtnerei ist nur seine Gehülfin, seine Dienerin dabei, er weiß nicht, ob seine Pflanzen blühen oder verkümmern, er erforscht nur, wo in irgend einem Winkel der Welt etwas Neues von Bedeutung oder Aussichten auftaucht, erstrebt dessen Besitz vor seinen Collegen, sorgt emsig für Verbreitung von kaufmännisch pomphaften Ankündigungen, Subscriptionslisten, Abonnements ꝛc. durch alle europäischen Länder, hetzt alle Handelsgärtnereien zu einem Wettkampfe der Thätigkeit für sein neues Wunder auf, überträgt seiner Anstalt oder andern unterthänigen Anstalten indessen die möglichst zahlreiche Vermehrung, annonçirt in allen Zeitschriften, und arbeitet indessen mit Welt- und Menschenkenntniß und mit Hülfe seines Lieblingsgärtners oder eines Literaten seinen großen Jahreskatalog aus, damit dieser wo möglich vor denen seiner Collegen erscheine und der Ferne weiß mache, daß eine größere und umfassendere Gärtnerei in der Welt nicht bestehe, in der man Alles haben könne. Er hält seine eigenen Handelsreisenden, bezieht hin und wieder einzelne Neuheiten von botanischen Reisenden in fernen Welttheilen, um begreiflich zu machen, daß sie auf seine Kosten besonders reis'ten. Was er für seine Kunden und großen Versendungen gebraucht, nimmt er von Handelsgärtnern oder Privaten in Tausch oder Kauf mittelst seiner Makler und Commissionaire. Er ist das große belebende Princip der Handelsgärtnerei, thut alles Mögliche, um andere

nicht zu gleicher Höhe emporkommen zu lassen, ernährt aber Dutzende von kleinern Handelsgärtnern, welche ohne ihn verkümmern würden, und hält das Publikum stets in Athem. Hüten wir uns indessen wohl, von diesen Großhändlern geringschätzend zu denken, denn sie sind eine Nothwendigkeit für unsere deutschen Verhältnisse, eine Wohlthat für das Publikum und für die deutsche Gärtnerei geworden. Sie haben für das Publikum die große Wohlfeilheit ermöglicht, und dadurch die Gartenlust ungemein gefördert. Sie sichern Hunderten von kleineren Gärtnern das Dasein und das Aufblühen des Geschäfts. Sie haben den deutschen Gartenprodukten im Auslande einen ergiebigen Markt nach allen Seiten hin eröffnet, und einen Verkehr mit England, Frankreich, Belgien, Holland und Italien vermittelt, der jährlich weniger zum Nachtheile der deutschen Gärtnerei ausfällt, und bereits großentheils in einen für beide Theile sehr günstigen Tauschhandel sich ausgebildet hat.

Die Makler und Commissionaire erscheinen in der Handelsgärtnerei als das, was sie in allen andern Handelsgeschäften auch sind, bald als nothwendige Uebel, häufiger als emsige und wohlthuende Vermittler und Förderer, von beiden Parteien Gewinn beziehend, beide in allen Nöthen unter die Arme greifend. Ganz ohne solche Leute müßte aller Handel an Lebhaftigkeit beträchtlich verlieren, wo sie aber allzuzahlreich sich zusammenfinden, entspinnen sich leicht die Uebel des Schachers, des Schleuderns, der Schwindelei.

Die dritte, zahlreichste und gleich Pilzen über Nacht neu aus der Erde aufsteigende Klasse der Handelsgärtner bilden jene Gartenkünstler oder Gartenhandwerker, je nachdem sie aus einer Gärtnerlehre oder aus der praktischen Reihe der gewöhnlichen Gartenarbeiter hervorgegangen sind. Sie zerfallen offenbar in zwei Unterabtheilungen, nämlich in die der eigentlichen Handelsgärtner und die der Marktgärtner, obgleich gewöhnlich beiderlei Formen in dem Betrieb der ersteren vereint erscheinen. Der Handelsgärtner berücksichtigt bei seinem Betriebe hauptsächlich das Handelsgeschäft mit der Ferne, mit den Großhändlern wie mit Privaten, er erstrebt vor Allem eine Consolidirung und Vermehrung der auswärtigen Handelskundschaft, läßt alljährlich Kataloge drucken, und bearbeitet solche mit Sorgfalt und genauer Berechnung aller Constellationen, führt förmliche Handelsbücher und betrachtet die lokale Einnahme nur als einen angenehmen Nebenertrag, als ein von der Hand in den Mund. Seine Firma ist das Kind seiner zärtlichsten Liebe, ihr Ruf und Glanz zu verschaffen, scheut er kein Opfer, und im Hintergrunde seiner Gedankenwelt lächelt immer die lockende Aussicht, einst unter den Großhandlungen eine ehrenvolle Stelle einzunehmen. Dieses

reizende Bild verleitet ihn zuweilen zu kühnen Wagniſſen, deren Gelingen dem erſehnten Ziele ihn näher führt, deren Mißlingen aber leider gar oft in ſeiner beſchränkten Sphäre zeitlebens ihn bannt oder noch Schlimmeres über ihn verhängt. — In den meiſten Anſtalten dieſer Abtheilung herrſcht ein ungemein reges Leben in der Samenzucht von Ziergewächſen und in Vermehrung von Neuheiten. Manche haben auch mit entſchiedenem Glück die reizende Obſtcultur an Zwergbäumen und eine reiche Pflege der Beerenſträuche wieder in ihren Bereich gezogen. Die Mehrzahl dieſer Leute gehört zu den gebildetſten und tüchtigſten Gärtnern, wie ſolche in gleicher Anzahl außer Deutſchland ſchwerlich zu finden ſein dürften.

Die Abtheilung der Marktgärtner wirft nur ſelten einen Blick in die Ferne, weiß in der Regel nichts von Katalogen, kaufmänniſcher Buchführung und Comtoiren. Um ſo eifriger erforſcht ſie die Bedürfniſſe und Wünſche ihres Wohnorts und der nächſten Umgebung, und ſtrebt auf alle mögliche Weiſe, ſolchen zuvorzukommen, wenigſtens ſie befriedigen und ſtets von Neuem reizen zu können. Der Einzelverkauf iſt ihre Hauptaufgabe, die lockendſte Ausſchmückung des Glashauſes, der Käſten und Beete und des Marktſtandes mit getriebenen wie Saiſon-Blumen ihr ſchönſter Stolz, was ſie davon nicht ſelbſt erzielen kann, verſchafft ſie ſich durch Ankauf von Andern oder durch Commiſſionaire, daneben bemüht ſie ſich um möglichſt frühe Hervorbringung von getriebenen Salaten, Gemüſen, um Erziehung von einigen der Hauptſämereien zum Priſenverkauf an ihre Kunden und an die zu Markte kommenden Marktleute. Was ihr von Vermehrung der Zierpflanzen übrig bleibt, geht häufig durch die Hände der Handelsgärtner in die Ferne. Orts- und Menſchenkenntniß, Fleiß, Emſigkeit und manche ſogenannte Kunſtgeheimniſſe ſind bei dieſer Abtheilung zu Hauſe, der Herr ſelbſt arbeitet gewöhnlich noch eifriger als ſeine Leute, und Frau und Kinder müſſen dabei tüchtig mit Hand anlegen. Man findet darunter eine Menge der achtbarſten, zur Gärtnerei geborenen, aber leider nicht ſchulmäßig erzogenen Männer, welche deßhalb wohl ein kleines Vermögen mit Ehre erwerben können, jedoch außer Stand bleiben, irgend einer höhern Anforderung zu genügen. Die Zahl ſolcher Marktgärtner wächst allerwärts jährlich und mitunter unverhältnißmäßig an, und daraus entſpringt nicht ſelten jene ſchauderhafte Herabdrückung der Preiſe ſolcher Produkte auf ein Minimum, wobei nur der, welcher ſehr großen Abſatz hat, noch ſpärlich beſtehen kann, während auf der andern Seite die Conſumtion dadurch ungemein vermehrt wird, und immer wieder Andere zu dieſem Gewerbe heranlockt ....

Von allen diesen Gärtnerei-Klassen hatte Weimar vor 20 Jahren nur drei Anstalten, jetzt steigt deren Verzeichniß nahe an die zwanzig heran, während zugleich viele Privatleute ihren Ueberfluß an Gartenprodukten auf alle mögliche Weise vertreiben; Jena, Naumburg, Heldrungen, Vieselbach, Erfurt mit ihren reichen Zufuhren auf allen Märkten concurriren, und die umwohnenden Landleute, die vordem hier ihre derartigen Einkäufe machten, nun selbst solche Waaren zu Markte bringen, und Sämereien wie Blumenzwiebeln ꝛc. nicht selten von den gewöhnlichen Kaufleuten nebenbei ausgeboten werden. Der Flor einiger der hiesigen Gärtnereien verschiedener Klassen beweist, daß die Gärtnerei, trotz der enormen Concurrenz, wohl bestehen und erblühen könne, aber zugleich, daß sie auf andere Weise wie früher betrieben werden müsse. Am Arm des alten Papa Schlendrian kommt man hier wie anderwärts nicht mehr fort. Frhr. v. S.

(Allg. Thüring. Gartenz.)

Wie vervollkommt man am sichersten den Asterflor?

Eine Frage, die zu lösen schon seit Jahren mein eifrigstes Bestreben war, und erlaube ich mir hier einige Erfahrungen mitzutheilen, da ich in den letzten Jahren glänzende Resultate erhielt. Ich sende gleichzeitig an die geehrte Redaction einige Sorten meiner Pyramiden-Astern, und bitte, das Urtheil über dieselben zur Bestätigung meiner hier gegebenen Andeutungen als Anmerkung beizugeben *).

Bei der Gründung meines Etablissements nahm ich so zu sagen von aller Welt, wo ich nur gute Astern gesehen, zur Aussaat Samen auf;

---

*) Die der Redaction der Hamburger Garten- und Blumenzeitung zugegangenen Asterblumen aus der Sammlung des Herrn F. C. Heinemann in Erfurt lassen durchaus nichts zu wünschen übrig. Sie zeichnen sich nicht nur durch ihre Größe und Fülle vortheilhaft aus, sondern auch noch durch ihre herrlichen brillanten Farben und Zeichnungen. Im vorigen Hefte, S. 423, fanden wir Gelegenheit, die trefflichen französischen Pyramiden-Astern des Herrn Peter Smith in Bergedorf zu empfehlen, und geben die des Herrn Heinemann diesen durchaus nichts nach, sie zeichnen sich sogar noch durch eine mannigfaltigere Zeichnung vor diesen aus. Die Blumen sind fast sämmtlich über 3 Zoll im Durchmesser und total gefüllt. Unter den eingesandten Blumen befinden sich ganz dunkelviolette, violette in Purpur schillernde, blaue, hellviolette mit weiß, rosa, hellrosa mit weiß, rosa nach der Mitte zu weiß, dunkelrosa und weiß gestreift, rein weiß u. a., und können wir diese Astern jedem Blumenfreunde bestens empfehlen.

doch „prüfet Alles und das Beste behaltet“, brauchte ich hier nicht anzuwenden, denn außer der Aussaat des Herrn F. A. Haage jun. hier, lieferten die Meisten gesternte Blumen, ausgenommen einige französische Sorten, welche ganz rein, und deßhalb wohl mehr vervollkommt waren, weil das Clima Frankreichs den Asternsamen schneller und regelmäßiger reift, als dieß in der letzten Hälfte der vierziger Jahre in Deutschland geschah. Bei Auswahl der zur Flor-Aussaat bestimmten Sorten suchte ich stets mit der strengsten Kritik nur ganz vollkommen gefüllte und regelmäßige Blumen aus, und bald lohnte der „Kugel- und Zwerg-Asterflor“ durch Regelmäßigkeit und üppige Füllung mir meine Mühe, nur die Pyramiden-Astern waren es, die noch in einzelnen Sorten Blumen mit Sternen lieferten. Doch auch diese Calamität schwindet unter beifolgender Kultur immer mehr.

„Nachdem die Astern mit obenerwähnten Eigenschaften in Töpfe gepflanzt und reifen Samen zeigten, so sammelte ich letztere in drei Klassen; die erste Klasse bildeten die Körner der Hauptblume, welche in den drei bis vier äußeren, weitesten Radien auf dem Fruchtboden standen; die zweite Klasse bildeten die inneren Reihen der Hauptblumen, und die dritte Klasse die kleinen Blumen, die als Seitenzweige des Hauptstockes erst später blühten. Die äußeren Samen von jeder Blume erhält man sehr leicht, wenn man mit dem Daumen der einen Hand das Centrum andrückt, und mit der andern Hand den stets reiferen, schwereren und vollkommneren Samen der äußeren Reihen auf ein Papier abstreift.

Nachdem ich nun den so zur eigenen Aussaat eingesammelten Samen mehrjährig versucht, erhielt ich folgende Resultate: der Same der ersten Klasse keimte stets gleichmäßiger, und lieferte nur mit wenigen Ausnahmen gefüllte Blumen; der Same der zweiten Klasse war der schlechteste, er lieferte oft $^4/_{10}$ einfache, während der Same von der dritten Klasse der Seitenblumen stets $^9/_{19}$ gefüllte Blumen.

Wird nun dieses Verfahren von mehreren Blumenfreunden und Gartenliebhabern verfolgt, so habe ich die Ueberzeugung, daß in Kurzem unsere sämmtlichen Pyramidensorten so rein und schön wie Zwerg- und Kugel-Astern sind. Namentlich wird dieses Verfahren, den Samen so speciell zu klassificiren, die neuen Zwerg-Bouquet- oder Kaiser-Bouquet-Astern zur Vervollkommnung bringen.

Ich bin gern bereit, jeden Blumenfreund, der mein Etablissement während des Asterflores besucht, auf den Unterschied der Astern, wie er sich nach dem Sammeln herausstellt, aufmerksam zu machen; auch lasse ich dieses Jahr von den Hauptfarben die erste Klasse zum Versuche für Blumenfreunde einzeln sammeln, und mache im Voraus darauf aufmerk-

sam. Der Preis-Courant über dießjährige Samen wird Jedem franko auf Verlangen eingesandt.

Erfurt, im September. F. C. Heinemann.

(Hamb. Garten- u. Blumenzeitung.)

Der größte Weinstock in der Welt.

Vom Herausgeber.

Bei Gelegenheit des Besuchs der großen Industrie-Ausstellung in London machte ich mit einigen Freunden einen Ausflug nach Hampton Court, zwölf englische Meilen westlich von London. Die Besitzung ist schon sehr alt, denn sie wird schon sehr früh in der englischen Geschichte erwähnt; im Jahre 1211 kam sie als Erbe an den Johanniter-Orden, später, im Jahre 1515 kaufte sie der berühmte Prälat Cardinal Wolsey, welcher den noch stehenden großartigen Palast nach selbstentworfenen Plänen bauen ließ. Nach seinem Tode, 1530, kam er an die Krone England. Dieses großartige Gebäude bedeckt 12 Morgen Landes. Die Anlagen der Gärten und des Parks wurden von Loudon und Wise nach dem von Lenotre in England eingeführten, in höchstem Schwung befindlichen französischen Gartengeschmack eingerichtet. Die Hauptkunst damaliger Gärtner bestand weniger in der Kenntniß und der Behandlung der Gewächse, als in der Uebung, die Gewächse nach allen möglichen Formen zu ziehen und zu schneiden, so daß sie durch Zeichnung plastischer Formen mehr empfahlen, als durch die ausgezeichnetste Pflanzenkultur. Große Rasenflächen wechseln in diesen Gärten mit parterreartigen Blumenbeeten und regelmäßigen, geschnittenen Gesträuchpartien, welche jedoch in neuerer Zeit zum größten Theile der Scheere entwachsen sind, obgleich der französische Geschmack in den meisten Parthien noch den Typus bildet. Eine der besterhaltenen älteren Parthien ist ein sogenannter Irrgarten, dessen Gänge so angelegt sind, daß dem Unerfahrenen sehr schwer wird, den Ausgang wieder zu finden, indem er durch die Verwicklung und Täuschung der Gänge immer wieder in den Mittelpunkt zurückgeführt wird, bis es ihm endlich gelingt, durch Zufall oder genaue Merkmale die vergeblich schon betretenen Gänge zu vermeiden und den rechten Ausgang zu gewinnen.

Als wir uns längere Zeit in verschiedenen Abtheilungen des umfangreichen Raumes ergangen hatten, kamen wir wieder an den Palast zurück, wo ich bemerkte, daß an einer Ecke der östlichen Fronte des Pa-

lastes viele Leute durch eine besondere Thüre in eine abgeschlossene Abtheilung des Gartens drängten, in welchem einige Gewächshäuser standen, die aber größtentheils leer waren. An einem dieser Gewächshäuser stand ein alter Gartenaufseher, welcher gegen ein kleines Eintrittsgeld die Leute durch ein die Thüre von innen verdeckendes weißes Tuch schlüpfen ließ. Wir fragten in ganz gebrochenem Englisch Jemand, was hier zu sehen sei, erhielten aber keine Antwort, sei es, daß er uns nicht verstanden hatte, oder daß es ihm nicht bequem war, den Cicerone zu machen, deßhalb sagte ich zu meinen Freunden, wir wollen den Groschen daran rücken, und auch hineingehen. Gesagt, gethan; wir bezahlten, schlüpften hinter das Tuch und standen — unter dem größten Weinstock der Welt. Derselbe steht an der Giebelwand zunächst an der Eingangsthüre im Gewächshaus, und ist unter dem ganzen Glasdache als Spalier umhergezogen. Das Haus ist 72 Fuß lang und 30 Fuß breit, gibt also eine Glasfläche von 2160 Quadratfuß. Die große Rebe ist 110 Fuß lang, und mißt 3 Fuß über dem Boden, 30 Zoll im Umfang. Es ist die schwarze Hamburger Traube. Der Schnitt der Rebe ist bewundernswürdig regelmäßig, denn die einzelnen Trauben sind so gleichförmig vertheilt, als hätte man den Zirkel dazu genommen, dabei sind sie auch von beinahe übereinstimmend gleicher Größe. Auf unsere Frage nach der Zahl der Trauben, erhielten wir die Antwort, es seien dießmal (1851) wenige, denn es seien blos 1500, während in manchen Jahren weit über 2000 vorhanden seien.

Es sollte kein Reisender, welcher London besucht, versäumen, an einem Sonntag, welcher in London ein sehr todter Tag ist, einen Ausflug nach Richmond und Hampton Court zu machen, wo volles Leben herrscht. An letzterem Orte versäume er aber ja nicht, den riesenhaften Veteranen einer Weinrebe zu besuchen, welchen, wenn er im heiligen Lande stünde, die Wundersucht leicht für das Exemplar ausgeben könnte, welches Noah vom Herrn erhielt.

Erfahrungen
über die
Düngung mit Knochenmehl in dem östlichen Bezirk des Oberamts Wangen in Württemberg.

Durch die wiederholten Empfehlungen des landwirthschaftlichen Vereins vom Allgäu veranlaßt, machten einzelne Landwirthe aus dieser Gegend vor acht und neun Jahren Versuche mit der Düngung durch

Knochenmehl, welche vom günstigsten Erfolge belohnt wurden; dem gegebenen Beispiele folgten bald andere und von Jahr zu Jahr neue nach, so daß sie ziemlich verbreitet ist, und im vorigen Jahre mehr als tausend Simri, wovon der größte Theil auf die Gemeinden Christazhofen, Eisenharz, Göttlishofen und Merazhofen kommt, verwendet wurden. Nach siebenjähriger alle Jahre sich mehr bestätigender Erfahrung sagt diese Düngung allen Gewächsen ohne Ausnahme zu, sie hält zwei Jahre lang an, und Felder, welche während der letzten sieben Jahre keinen Stalldünger mehr erhielten, lieferten durch sie bei regelmäßigem Betriebe den gleichen Ertrag wie früher mit demselben. Das Gras wird zärter, feiner und vom Vieh mit mehr Behagen verzehrt; wenn man in das Loch, wohin die Kraut-, Rüben- oder Kohlpflanze kommen soll, einen Eßlöffel voll davon bringt, ihn mit etwas Erde deckt und dann die Pflanze einsetzt, so erhält man Früchte von seltener Größe und Vollkommenheit, ebenso wenn man eine etwas größere Portion unmittelbar den Saatkartoffeln beilegt. Auf den Morgen bewirken zwei Centner eine kräftige und nachhaltige Düngung. Sie wird auf folgende Art bereitet. Fünfzig Pfund möglichst feinen Knochenmehls werden in zwanzig Pfund Schwefelsäure von 66 Graden unter stetem Umrühren aufgelöst, aufs Sorgfältigste gemischt und dann drei bis vier Stunden in Ruhe gelassen, hierauf wird der sich verdickenden Masse nach und nach so viel Wasser zugesetzt, bis sie so weich bleibt, als sie beim Auflösen war. Nach ruhigem Stehen während der nächsten vier bis fünf Tage wird sie entweder mit hundert und mehr Theilen Wasser oder Gülle verdünnt, und auf die Felder oder Wiesen verführt, oder es wird ihr in einem breiten einer Mörtelpfanne ähnlichen Geschirr so viel Asche beigemischt, bis sie locker, mürb, trocken und zum Ausstreuen tauglich ist. Die durch Wasser verdünnte Form sagt jeder Bodenart zu, die durch Asche mehr dem mürben, losen Boden, als dem bündigen oder Lehmboden, und ist zur Reihendüngung am besten zu gebrauchen. Ganz besonders bewährte sich auch nachstehende Samendüngung, bei welcher die Felder keiner weitern Düngung bedürfen und der Ruß selten ist. Von der auf die obige Art zubereiteten Masse wird eine Portion von der Größe einer Kegelkugel (wem es nicht um die Kosten zu thun ist, nimmt mehr) in einem Kübel mit Wasser so verdünnt, daß sie schwach läuft, dann mit einem Simri Saatfrucht in dem flachen Geschirr mittelst eines Werkzeugs so stark gemischt, bis kein Korn sich mehr gleicht, zuletzt so viel Asche zugesetzt, daß die Frucht nicht mehr klebt, worauf man sie aussä't. (Sch. M.)

Ueber großblumige Aurikeln.

Welches Aufsehen erregten vor mehreren Jahren die in der Schweiz zuerst gezogenen Riesen-Aurikel, und jetzt erwähnt man ihrer kaum noch, und wer sich dieselben für vieles Geld angeschafft, der besitzt jetzt nur noch Pflanzen, deren Blumen nicht größer sind als die der gewöhnlichen Primula auricula. Es ist allerdings wahr, daß die Größe der Blumen jener Riesen-Aurikel fast der eines Spsrl. gleichkam, aber schon im zweiten Blüthenjahre erschienen die Blumen kleiner, bis sie die gewöhnliche Größe erreichten. Wie man nur überhaupt in neuerer Zeit durch die sorgfältigste Kultur und eifriges Bemühen viele Blumenpflanzen zu einer solchen Vollkommenheit gebracht, daß sie größere, vollkommenere und in Bau und Farbenverschiedenheit so mannigfache Abwechslung zeigen, so war dieß auch mit der Aurikel der Fall. Durch häufiges Versetzen und die Herstellung der den Pflanzen am meisten zusagenden nahrhaften Erdart, ist die Blume der Aurikel zu solcher Größe gebracht worden, allein diese Größe blieb nicht constant. Die den Aurikeln am meisten zusagende Erde ist Basaltboden. Jetzt scheint nun im Gegensatz zu den früheren Bemühungen, große Blumen zu erzielen, das Entgegengesetzte Mode zu werden, man erzieht jetzt Zwergblumen von Chrysanthemum, Astern, Balsaminen, Georginen und sonstige Lilliput-Blüthen. Wir finden jedoch die alten englischen Aurikeln weit schöner, als jene Riesen, die nichts voraus haben, wie ihre Größe. v. Pf.

Die Taschen-Melonen oder Melonen der Königin Anna.

Nach La belgique horticole von S.

(Mit Abbildung.)

Baron Edward de Selys-Longchamps ist wohl der Erste, der 1848 diese seltsamen kleinen Melonen, welche die Engländer pockets melon nennen, eingeführt hat. In Belgien, besonders zu Antwerpen, gibt es Gesellschaften, welche sich ausschließlich mit Melonenzucht abgeben, sich Pepomanen nennen, und alljährlich Ausstellungen veranstalten, ohne daß ich je diese Taschenmelonen dabei vorfand. Indeß neben den Riesenkürbissen würden diese Zwerge von besonderem Interesse sein, und nach den Abbildungen, welche mit der größten Treue nach der Natur gezeichnet wurden, ist es gewiß unbestreitbar, daß diese hübschen, kleinen

Früchte verdienten, mit den übrigen ihrer Gattung in die Schranken zu treten. Herr de Selys-Longchamps hatte diese Taschenmelonen unter dem Namen melon des Canaries erhalten, und wir finden sie 1850 in dem botanischen Garten zu Antwerpen angebaut, dessen einsichtiger Direktor dieselbe Gattung unter dem Namen „Melone aus Chili“ erhalten hatte. Wir lesen in den Sinopses monographicae von Römer (Weimar 1846, p. 70) in der Monographie der Cucurbitaceen, daß die Taschenmelonen seit langer Zeit von den Engländern unter dem Namen „Melone der Königin Anna“ (Queen Anna's melon) und dann unter dem „early queen“ (frühzeitige Königin) ausgezeichnet worden seien. Wir wissen, ungeachtet aller Nachforschungen in dieser Beziehung nicht, ob es die Königin Anna war., welche Europa mit dieser Frucht, in gewissen Beziehungen königlicher und mancher andern Tafeln würdig, beschenkt hat, oder ob der Name von einer gewissen Vorliebe der Königin Anna für dieselbe hergekommen ist.

Auch Römer gibt nur eine kurze Diagnose dieser Melone:

„Minimus, cortice tenui elegantер striato, carne alba:“ Sehr klein, dünne, zierliche gestreifte Schale, weißes Fleisch. Der berühmte Botaniker sieht diese Melonen nur als eine Abart der Cantalup (Cucumy cantalupensis, Hub.) an, welche aber weder aus Chili noch von den kanarischen Inseln, sondern aus Armenien stammt. Cantalupo hieß, wie bekannt, die päpstliche Veste, wo diese interessante Pflanze zuerst hingebracht wurde, und von wo sie sich verbreitet hat.

Im Orient ist ihr gewöhnlicher Name zatte, womit noch heutzutage die Venetianer die Melonen benennen.

Diese Melone ist sehr veränderlich; ihre Abkömmlinge sind den Mutterfrüchten oft sehr unähnlich, so daß man niemals weiß, was man aus den Samen erhält. Alle Cucurbitaceen leiden an diesem Fehler, und deßhalb sehen so Viele, welche diese phantastische und launenhafte Eigenthümlichkeit nicht in Rechnung ziehen, sich auch bei der Kultur der chitos getäuscht. Besonders in Holland waren 1851 nur wenige chitos genießbar. Dieß läßt sich durch das neblichte, feuchte Land und die Temperatur des Nachsommers erklären, der im August und September nicht warm genug war, um dieser Frucht ihren Duft und Wohlgeschmack zu geben.

Diese Melonen halten 6—7 Centim. im Durchmesser, die meisten waren gedrückt kugelförmig; an der Achse betrug ihr Durchschnitt blos 5—6 Centim., allein diese Gestalt wechselt, und der Höhendurchschnitt kann beträchtlicher werden als der transversale. Ihre Oberfläche ist ziemlich steif behaart, aber diese Härchen fallen bei völliger Reife ab,

und die Frucht wird alsdann ganz glatt. Das obere Auge ist sehr groß, gerundet, und matt ockergelb. Die Schale ist fein aber fest.

Das Fleisch ist weiß, den Körnern zu hellgelb; diese sind in sechs doppelten Samenfurchen, von einem dicken grünen Saft umgeben, eingeschlossen, und finden sich in der Hälfte des Umfangs der Frucht. Die zahlreichen Samen (ungefähr 300 auf die Frucht) sind 8 Millim. lang, thränenförmig und sehr licht fahlgelb.

Der Geschmack dieser Melonen wechselt vielfältig, nach dem Grad der Reife der Frucht, die von Wärme und Sonnenlicht abhängig ist. Unter günstigen Umständen, wenn der Sommer warm, hell und trocken ist, wird auch ihr Fleisch wohlschmeckender, von köstlichem Dufte und süßer. Bei Mangel an Sonne und Wärme neigt sich ihr Geruch und Geschmack den Kürbissen zu, und aus der königlichen Frucht wird eine Gurke der gemeinsten Art.

Was die Kultur betrifft, so wird diese kleine Melone ganz so wie die großen behandelt: derselbe Boden, dieselbe Lage, dasselbe Licht, Abkneipen und Befruchten. Um Kreuzungen zu verhüten, mag es gerathen sein, diejenige Melonenart, welche man rein erhalten will, abgesondert zu pflanzen.

Anmerkung des Redakteurs: Im vorigen Hefte bemerkte ich kurz, daß ich die eben genauer beschriebene liebliche Melone unter dem Namen „Ananas-Melone“ im Jahr 1845 erhielt und seither kultivire. Die Quelle, woher sie stammt, habe ich nicht erfahren können, denn die Samen wurden mir von einem Herrn zugeschickt, den ich nicht näher kenne, und mit dem ich im Herbst 1844 bei der Versammlung deutscher Landwirthe in München am Mittagtische über Melonen sprach. So viel ich mich noch erinnere, sagte dieser Herr, daß ein Gutsnachbar von ihm stets viele Melonen ziehe, und daß er von diesem leicht Samen für mich erhalten könne.

Ich hatte noch nie Gelegenheit, diese Frucht irgend wo anders kultivirt zu sehen, und scheint sie überhaupt noch sehr wenig verbreitet zu sein, obgleich sie eine der ersten Zierden ihrer Familie und deßhalb besonders zu empfehlen ist.

Die Kultur derselben betreibe ich auf gleich einfache und billige Weise, wie ich im vorigen Hefte angegeben habe.

Artistische Beilage:

Taschen-Melone oder Melone der Königin Anna.

Melon de la Reine Anne.

Ueber die Befähigung der Pflanzen zum Frühblühen.

Vom Herausgeber.

Der bewundernde Ausruf bei dem Anblick einer schönen Blume wird um so stärker, je mehr wir eine solche in einer der gewöhnlichen Blüthezeit voraneilenden Periode erblicken, und die Blume erhält auch einen um so größeren Werth, wenn sie in einer Zeit blüht, in welcher entweder überhaupt weniger Blumen, oder doch wenigstens keine verwandte oder ähnliche zu sehen sind. Diesen Zweck nun zu erreichen wetteifern Gärtner und Liebhaber mit einander, Erstere ihres Vortheils wegen, weil getriebene Blüthen besser bezahlt werden, Letztere aus reinem Eifer für die Sache. Aus diesem Grunde leuchtet nun wohl von selbst ein, daß die größte Mühe gerade auf diejenigen Pflanzen verwendet wird, welche sich am wenigsten leicht von ihrer gewöhnlichen Blütheperiode abbringen lassen. Um aber gerade bei diesen zum Ziele zu gelangen, müssen wir die natürlichen Verhältnisse und alle zum Gelingen führenden Bedingungen zu untersuchen uns bestreben.

Die erste Bedingung ist immer möglichst vollkommene Ausbildung der Theile und ein gewöhnlich damit in Verbindung stehender Ruhestand. Fehlt dieses, so wird der Erfolg des Frühtreibens jedenfalls nur ein sehr geringer sein, wenn er auch nicht gänzlich mißlingt. Es gibt freilich eine Menge Pflanzen, welche das ganze Jahr hindurch in Blüthe erhalten werden können, diese gehören zwar nicht eigentlich zu unserer heutigen Betrachtung, allein sie stehen dennoch in gewisser Beziehung, wir können sagen, in einer Hauptsache, in engstem Zusammenhang damit, nämlich den Ruhestand betreffend. Wir wollen als bekanntestes Beispiel nur eine Monatrose nehmen, diese kann in einem gewöhnlichen Wohnzimmer, wenn es nur eine sonnige Lage hat, im Winter wie im Sommer in Blüthe erhalten werden, allein wie sehen die Winterblüthen einer solchen unaufhörlich in Anspruch genommenen Pflanze aus? Sie sind nicht zahlreich, klein, blaßgefärbt, hinfällig. Gewiß lauter Eigenschaften, welche nicht zu den Tugenden gezählt werden können. — Lassen wir dagegen eine Pflanze der gleichen Species im Herbst möglichst lange im Freien und bringen sie bei eintretendem Frost-

wetter in ein Lokal, wo sie keine künstliche Wärme zu genießen hat, sondern nur vor dem Gefrieren geschützt ist, so wird sie die Vegetation ganz einstellen und in einen Ruhestand kommen, während dessen alle ihre Theile mehr erstarken, als wenn sie in ununterbrochener Vegetation erhalten worden wäre, die in der Pflanze enthaltenen Säfte verdichten sich und geben einen Vorrath von Kräften für die zukünftige Vegetationsperiode. Nehmen wir nun diese ausgeruhte Pflanze mitten im Winter, zuerst in ein temperirtes Zimmer, um die Lebenskräfte zu erwecken, und wenn dies an der beginnenden Vegetation sichtbar ist, in ein wärmeres an ein sonniges Fenster, so wird sich ein Wachsthum entwickeln, es werden sich Knospen und Blüthen bilden, welche von denen in immerwährender Vegetation erhaltenen so mit Vortheil auszeichnen, daß man leicht verführt werden könnte, sie für eine andere, vollkommenere Species zu halten.

Hat diese Behauptung, wie jeder Pflanzencultivateur weißt, ihre Richtigkeit, so wird wohl ohne näheren Beweis von selbst einleuchten, daß ein solches Verfahren um so nothwendiger ist bei denjenigen Pflanzen, welche sich von Natur aus weniger gerne zum Treiben eignen.

Fortgesetzte zweckmäßige Behandlung kann manche Pflanze so weit bringen, daß sie gleichsam ihre frühere Natur vergißt und sich unsern Wünschen fügt. Wie dieses zu erzielen ist, kann aus Folgendem ersehen werden. Nehmen wir irgend eine Pflanze an, welche regelmäßig im Sommer eine vollständige Vegetationsperiode durchmacht und den Winter über im Ruhestand verharrt, so könnten wir auf den ersten Anblick glauben, dies rühre daher, daß die Kälte einfach die weitere Vegetation hindere, was aber nicht der Fall ist, sondern es liegt in der Natur der Pflanze selbst, nach einer beendigten Vegetationsperiode in einen Ruhestand zu verfallen, von welchem sie nicht so leicht durch einfache Gewährung von Wärme abzuhalten ist, wie dies deutlich bewiesen wird durch die blätterabwerfenden Bäume unseres Clima's, welche diese Eigenschaft selbst dann nicht verlieren, wenn sie auch in ein Clima versetzt werden, wo die kälteste Temperatur immer noch so hoch ist, als eine wärmere Temperatur ihres Vaterlandes, in welcher sie in vollkommener Vegetation sich befinden. Betrachten wir z. B. nur einmal die Vegetation der Insel Madeira, so finden wir, daß dort die niedrigste Temperatur, welche man beobachtet hat, 7 Grad R. über Null ist, gewöhnlich aber in der kälteren Jahreszeit über 10 Grad steht, also eine Temperatur vorherrscht, in welcher unsere Bäume bei uns sämmtlich vegetiren, und doch verlieren dort alle unsere blätterabwerfenden Bäume in der unmittelbarsten Nähe der Gewächse der heißesten Länder, des Kaffeebaumes,

Pisangs, Palmen u. dgl. alle ihre Blätter, und stehen, ein Bild des Nordens, mitten in einem Paradies.

Dieser lautsprechende Beweis, den uns die Natur im Großen liefert, wird gewiß genügen, um uns von der Nothwendigkeit zu überzeugen, daß wir nicht ungestraft dagegen sündigen dürfen, indem wir den Pflanzen ihre Ruhe nicht gönnen. Wollten wir aber diese Ruhe abwarten, wie könnten wir alsdann frühere Blüthen erhalten? Einzig nur dadurch, wenn wir die Culturmethode so einrichten, daß die Ausbildung aller Theile so befördert wird, daß der Ruhestand bälder eintritt, also auch bälder wieder aufgehoben werden darf, ohne der Pflanze selbst nachtheilig zu sein. Nach diesem Grundsatze ist ein vollständiges Gelingen des Treibens von einer Vorbereitung während der vorhergehenden Vegetationsperiode abhängig. Diese wird im Allgemeinen dadurch erreicht, daß wir durch mäßig gesteigerte künstliche Wärme die Pflanze früher in Vegetation bringen, als es der Natur nach von selbst geschehen wäre. Nach diesem muß die Ausbildung sämmtlicher Theile durch geeignete Behandlung, vortheilhaften Standpunkt u. dgl. so befördert werden, daß die eintretende Ruhezeit abermals abgekürzt und das Treiben wieder um so viel früher begonnen werden kann. Durch diese Behandlung können wir sehr viele Pflanzen nach und nach an ein früheres Blühen gewöhnen, als es unter andern Umständen durch Einmalig angewandte, wenn auch noch so vortreffliche Vorkehrungen möglich wäre.

Bei diesen Betrachtungen ist nicht zu übersehen, was wir durch das Treiben beabsichtigen, ob wir nämlich blos ein einziges Mal zu einem besonderen Zweck in ungewöhnlicher Zeit Blüthen einer Pflanze hervorbringen wollen, unbekümmert, ob es der Pflanze schade oder nicht, oder ob wir die Pflanze immer dazu benützen, sie immer zum Frühblühen befähigen wollen. In ersterem Falle wendet man alle, ich möchte sagen, sogar Gewaltsmaßregeln an, wenn nur der Zweck für den Augenblick erreicht wird, im zweiten Falle aber verfährt man langsamer, von Jahr zu Jahr.

Um einen speciellen Fall anzuführen, nehmen wir die Camellien. Es ist wohl unter den älteren Gärtnern und Liebhabern keiner, der sich nicht recht wohl noch erinnern könnte, daß zur Zeit, als die Camellien bei uns in die Mode kamen, dieselben durchgehends als Frühlingsblüthen betrachtet wurden. Nach und nach suchte man sie, anstatt im Frühling, schon in den letzten Wintermonaten zur Blüthe zu bringen, damit war man aber nicht lange zufrieden, man wollte sie auf Weihnachten haben, und zuletzt mußten sie schon im Herbst, noch ehe die

Blumen im Freien aus den Gärten verschwunden waren, auf den Blumentischen und in den Haaren der Damen paradiren. Ein solches Resultat läßt sich durchaus nicht auf Einmal erreichen, sondern braucht einige Jahre, bis die Pflanzen durch beförderte Ausbildung der Theile und mäßig abgekürzte Ruhezeit an eine früher zu erweckende neue Vegetation gewöhnt sind. Würden wir eine Camellie, welche auf gewöhnliche Weise als Kalthauspflanze behandelt worden wäre, zu bald und zu schnell einer erhöhten Temperatur zum Zwecke des Treibens aussetzen, so würde die erste Folge das Abfallen der Knospen und mithin der Zweck gänzlich verfehlt sein.

Es wurde schon viel darüber gestritten, ob es besser sei, die Camellien über den Sommer im Freien oder im Gewächshaus zu halten, allein diese Frage ist weder im einen noch im andern Fall direkt zu bejahen oder zu verneinen, weil gar zu viele Umstände einwirken, die diese und jene Art mit gleichem Recht bald loben, bald verwerfen. Zwei Haupteinwirkungen liegen in dem Charakter des jeweiligen Sommers und in der Bauart des Gewächshauses. Ist der Sommer ein sehr guter und der Standort im Freien ein günstiger, so befinden sich die Pflanzen unter allen Umständen besser, als wenn sie über den Sommer in einem unzweckmäßigen, nur von Vornen mit aufrechten Fenstern versehenen Gewächshause geblieben wären. Hat man aber ein zweckmäßiges, der Höhe der Pflanzen entsprechendes Gewächshaus mit liegenden Fenstern, in welchem die Pflanzen möglichst nahe am Licht und nicht zu gedrängt stehen, so ist dieser Standpunkt jedem andern vorzuziehen, weil man es hier ganz in seiner Gewalt hat, den Pflanzen durch Abheben der Fenster je nach Bedürfen die volle Sonne, Regen, Thau u. dgl., durch Aufstellen oder Schließen der Fenster jedwede Temperatur, deßgleichen auch jeden Grad von Beschattung oder Licht zu geben. Unter einer solchen Behandlung werden die Camellien eine reiche Belaubung großer, dunkelgrüner Blätter und eine Fülle vollkommener Blumen erhalten, welche früh blühen und sich lange anhalten werden.

Auch das Versetzen der Pflanzen ist von großem Einfluß auf das Treiben. Es ist bekannt, daß sehr viele Holz-Pflanzen, wenn sie frisch versetzt sind, ein sehr großes Wachsthum, aber keine oder wenig Blüthen hervorbringen, deßhalb kann man als allgemeinen Grundsatz aufstellen, daß solche Pflanzen nicht unmittelbar vor der Treibperiode versetzt werden dürfen.

Sämmtliche Betrachtungen führen uns zu dem Schlusse, daß die Kunst eines Treibgärtners nicht blos in genauer Beobachtung des Ther-

mometers, sondern hauptsächlich in der zweckmäßigen Vorbereitung der Pflanzen zum Zwecke des Treibens besteht.

Ueber die Wirkung
des Nord- und Südpols auf das Pflanzenleben,

hauptsächlich in Glashäusern, bei denen die Nord- und Südseite mit Glas bedeckt ist.

Schon vor mehreren Jahren machte mich Herr Heinrich Schott, Gartendirektor des k. k. Lustschlosses zu Schönbrunn, auf den höchst auffallenden Umstand aufmerksam, daß in einem seiner Glashäuser, in welches das Licht des Nord- und Südpols eindrang, die Pflanzen, die sich unter dem magnetischen Einfluß des Nordpols befanden, stets in krankhaftem Zustande waren. Da ich seit Jahren in Europa den größten Theil ausgezeichneter Glashäuser besuchte, und der obigen Aeußerung des Herrn Gartendirektors bei diesen Besuchen meine besondere Aufmerksamkeit widmete, so fand ich zu meinem größten Erstaunen, daß in allen gegen den Nord- und Südpol erbauten Glashäusern die Gewächse und Pflanzen sich in recht miserablem Zustande befanden, und daß die Aeußerung des Herrn Direktors sich als wahr bestätigte.

Da seit einigen Jahren unzählig viel Glashäuser, mitunter große Paläste, nach Plänen der Architekten erbaut werden, ohne vorher die Meinung eines praktischen Gärtners über den stattzufindenden Bau einzuholen, so sehe ich mich gedrungen, über die Construction der Glashäuser einige wohlgemeinte Maßregeln an die Hand zu geben, die gewiß bei solchen, oft sehr kostspieligen Unternehmungen einige Aufmerksamkeit und Berücksichtigung verdienen dürften.

Ich kann demnach jedem Pflanzenliebhaber, der ein Glashaus erbauen will, nur anrathen, zuvor die Meinung eines praktischen Gärtners über den projektirten Bau einzuholen, um nicht Zeit, Mühe und Geld nutzlos zu verschleudern. Man kann, meines Erachtens, die Glashäuser füglich in zwei Abtheilungen trennen; die erste enthält die sogenannten Kulturhäuser, in welchen die Pflanzen gepflegt, erzogen und zu Prachtexemplaren herangebildet werden; in der zweiten befinden sich die sogenannten Conservatorien, in welchen die herangebildeten Pflanzen künstlich rangirt und zur Schau aufgestellt werden, natürlich nur für einige Tage. Man wird, auch wenn ein solches Glashaus auf Nord-

und Südpol errichtet worden, den Einfluß desselben auf die Pflanzen nicht bemerken, wenn sie nur wenige Tage in solchen Häusern stehen, und dann wieder in andere Häuser übersiedelt werden.

In Gent in Belgien wurde vor einigen Jahren ein eben so großartiges als prachtvolles Glashaus erbaut, das wohl mehrere hunderttausend Gulden gekostet. Wie freute sich Herr Donkelaar, Gartendirektor daselbst, einer unserer einsichtsvollsten, praktischsten Gärtner, der von seinen erworbenen Kenntnissen Vieles schon der Welt mitgetheilt, als er hörte, daß ein so herrliches Glashaus zu seiner Disposition gestellt werden würde. So lange dieser ausgezeichnete Mann in seinen alten Glashäusern des botanischen Gartens, die in der vollen Mittagssonne auf 45 Grad lagen, Pflanzen kultivirte und erzog, besaß er die seltensten Pflanzen, wovon sich jeder Liebhaber überzeugen konnte, und durch seinen unermüdeten Fleiß hat er manche dieser seltenen Pflanzen zur Blüthe gebracht. Groß war daher, wie gesagt, seine Freude, als er von dem neuen Bau hörte, schon im Geist sah er seine auserlesenen Pflanzen und Gewächse sich entfalten, er hatte von dieser Stunde an weder Ruh noch Rast, und, als der Glaspalast fertig, war er rastlos mit dem Einräumen und Rangiren der Pflanzen beschäftigt. Aber wie wurde seine Freude getrübt, wie waren all' seine schön gehegten Pläne mit einemmal vernichtet, als er sah, daß die Pflanzen, die sich unter dem unmittelbaren Einfluß des Polarlichtes befanden, nicht nur langsam wuchsen, sondern zu kränkeln anfingen, und zuletzt eine nach der andern zu Grunde gingen, selbst die Musa paradisiaca, die fast in jedem Winkel eines Gewächshauses, wenn ihr Wärme und Feuchtigkeit hinlänglich gegeben wird, fortkommt, ja sich immer schöner entwickelt, selbst diese Pflanze war er nicht im Stande, vor dem Zugrundegehen zu retten; noch mehr aber war er überrascht, als ich ihm meine Erfahrungen über die Wirkung des Nord- und Südpols auf das Leben und Gedeihen der Pflanzen mittheilte. Gewiß recht hübsch und für das Auge ansprechend nimmt sich ein zweites, mit halbrundem Bogen erbautes Glashaus aus, das in voller Mittagssonne gelegen ist. Da es jetzt, ich möchte fast sagen, Mode wird, die Glashäuser von Gußeisen mit halbrunden Bogen zu bauen, so muß ich, da ich einmal über die zweckmäßigste Construction der Glashäuser spreche, unumwunden erklären, daß die mit Glasbogen versehenen Gewächshäuser ganz und gar nicht ihrem Zwecke, Pflanzen darin zu kultiviren, entsprechen.

Ich habe auf meinen Reisen solche Häuser in voller Mittagssonne in Augenschein genommen, den Einfluß des Lichtes genau beobachtet und dabei die Erfahrung gemacht, daß die Sonnenstrahlen nicht, wie wir

glauben, die ganze Glastafel berühren, sondern, daß diese Berührung nur eine sehr schmale Linie trifft, das Licht somit nur linienweise in das Haus fällt, und daß das andere todte und schattige Licht einen sehr nachtheiligen Einfluß auf die Pflanzen übt; daß dagegen flachliegende Fenster, durch welche die Sonnenstrahlen in ihrer vollen Kraft eindringen und wirken können, sich als äußerst zweckmäßig und für das Gedeihen der Pflanzen sehr wohlthätig bewähren, davon finden wir in dem großen Pflanzengarten zu Paris den sprechendsten Beweis. Das in demselben gelegene großartige Glashaus für warme Pflanzen, das noch jetzt existirt, liegt auf 45 Grad voller Mittagssonne mit flach eingelegten Fenstern, durch welche die Sonnenstrahlen mit ihrer vollen Glut eindringen und wirken können, und in der That, alle tropischen Gewächse, die in demselben sich befinden, erfreuen sich der üppigsten Vegetation, sie wachsen und gedeihen. Vor ungefähr 15 Jahren ist zur Rechten des Warmhauses mit einem Kostenaufwande von beinahe einer Mill. Franks eines der schönsten und großartigsten Glashäuser, die Europa besitzt, erbaut worden, dasselbe hat die Höhe von zwei über einander gelegenen Stockwerken und ist mit halbrund gebogenen Fenstern versehen; es ist von Eisen errichtet, eine Zierde des Gartens, und vereint das Geschmackvollste und Schönste, was je das Auge gesehen; es kommt jedoch von den Gärtnern, denen die Pflege und Kultur der Pflanzen in diesem Prachtgebäude übergeben ist, die häufige Klage vor, daß die Pflanzen darin weder wachsen noch gedeihen wollen, und daß sie sich alle Augenblicke genöthigt sehen, die kränkelnden Pflanzen wieder in's alte Glashaus zu bringen. Die Ursache hiervon ist aber wohl in keinem andern Grunde, als in dem des falschen Schattens zu suchen. Ich werde keineswegs in Abrede stellen, daß man in solchen Häusern Palmen, Cicatäen, Cactus und andere Pflanzen kultiviren kann, allein eine günstige Kultur der Blattpflanzen unter dem Einfluß eines blinden, schattigen Lichtes werde ich stets nach meinen Beobachtungen und Erfahrungen bestreiten. Der vorerwähnte prächtige Glaspalast ist nur halb vollendet, die Verzögerung des Baues liegt jedoch nicht in den Mitteln, sondern in den fortwährenden Klagen der Gärtner, die dem Ausbau desselben mit aller Kraft widerstreben, weil sie nur zu gut einsehen, daß, würden die andern Häuser nach eben dem Plane erbaut, sie wohl sehr schöne Glashäuser, aber bald gar keine Pflanzen mehr besäßen.

Ich habe in England das großartige Glashaus des Herzogs von Devonshire gesehen, das im vollsten Sinne des Worts ein Glaspalast, ein Glashimmel zu nennen. Dieser große Glashimmel steht mit dem Nord- und Südpol in voller Attraktion, so zwar, daß Pflanzen, die im

freien Grunde fortkommen, ja selbst rankende Gewächse, in diesem herrlichen Gebäude nur ein armseliges, kümmerliches Dasein fristen. Welche Gefühle müssen sich nicht des denkenden Gärtners bemächtigen, wie unendlich muß nicht sein Schmerz sein, wenn er in diesem herrlichen, großartigen Gebäude, in welchem ein Wagen mit sechs Rossen bespannt, bequem umkehren kann, neben sich und um sich eine so kümmerliche Vegetation sieht? Hat sein Schmerz nicht gegründete Ursache, wenn er denkt, nicht durch des Gärtners Schuld oder Fahrlässigkeit sind diese seltenen Gewächse in solch' leidendem Zustande, nur durch die Unkunde, daß der Nord- und Südpol auf die Vegetation der Pflanzen einen so großen, mächtigen Einfluß hat. Der große Glaspalast im königl. Garten zu Kew ist gleichfalls wegen seiner Construction ausgezeichnet und schön; die Hauptbestandtheile desselben stehen gegen die Morgen- und Abendsonne, eine Spitze ist gegen die volle Mittagssonne, die entgegengesetzte gegen den vollen Norden gerichtet. Auch in diesem Glashause bewährt sich die Wirkung des Polarlichts auf das Gedeihen der Pflanzen und Gewächse als höchst nachtheilig und schädlich, und meine Erfahrungen über den Einfluß des Nord- und Südpols auf das Pflanzenleben wurden hier gleichfalls durch den ungünstigen Erfolg bestätigt. Begierig, die Meinung der Gärtner, denen die Pflege und Kultur der Pflanzen in diesem Hause anvertraut war, über das kümmerliche Fortkommen der Gewächse, die sich unter dem Einfluß des Nordens befanden, zu vernehmen, fragte ich sie nach der Ursache, warum die Pflanzen auf der Mittagseite so schön und üppig, die hingegen auf der Nordseite ein wahrhaft kränkelndes Aussehen haben? Die Antwort war für mich keineswegs genügend; der Eine sagte, weil sie hier zu wenig Wärme, um sich entwickeln zu können, der Andere, weil sie zu ihrem Gedeihen zu wenig Licht hätten, mit einem Wort, es konnte mir Keiner die Ursache des Nichtgedeihens befriedigend erklären, und eben wegen letzterem nehmen diesen Theil des Gebäudes Zamien und Cicatäen ein. Ich könnte noch mehrere Beispiele über die Wirkung des Nordens und Südens auf das Pflanzenleben aus meinen Erfahrungen auf meinen Reisen durch Europa anführen, allein ich glaube in den eben geschilderten Thatsachen meine Mittheilungen hinlänglich begründet zu haben. Ich wünsche und hoffe, daß jeder Pflanzenliebhaber, der von nun an ein Glashaus erbauen will, meinen wohlmeinenden Rath berücksichtigen und sich vor dem Bau mit einem tüchtigen, erfahrnen Gärtner darüber berathen möge; sollte man jedoch das Gesagte bezweifeln, so überlasse ich einem Jeden, sich von der Wahrheit meiner Behauptung zu überzeugen, indem es sogar wünschenswerth wäre, wenn von Seiten der Gelehrten Versuche über

die Wirkung des Nordens und Südens auf das Pflanzenleben angestellt würden, um über diese gewiß sonderbare Erscheinung noch mehr Aufklärung zu verschaffen. Ich als praktischer Gärtner werde mir nie in meinem Etablissement ein Glashaus erbauen lassen, dessen oberer Theil einen Bogen mit rundgebogenen Fenstern formirt, so wie ich auch nie ein Gebäude, versteht sich für die Kultur der Pflanzen, errichten werde, das in Verbindung mit dem Nord- und Südpol steht.

Die Japanesen scheinen diese eben besprochenen Erfahrungen, die ich mit vieler Mühe und mittelst unverdrossener Versuche errungen, schon vor mehreren Jahrhunderten gemacht zu haben, denn wie wäre ihnen sonst möglich, diese wahrhaft wunderbaren und wegen ihrer zarten Construction unbegreiflichen Miniaturpflanzen und Bäumchen zu erziehen und zu kultiviren, wenn sie nicht bei dieser Erziehung den Einfluß des Nordens oder Südens auf die Vegetation der Pflanzen benützt hätten. Wenn man kleine Glaskästen machte und sie mit doppelten Fenstern versähe, so zwar, daß zwischen denselben ein kleiner Zwischenraum gelassen würde, so wäre die Wirkung der Sonnenstrahlen und der Wärme doch bei Weitem stärker als dieß bei einfachen Fenstern der Fall. Wenn man nun Pflanzen aus kälteren Zonen, die sich schon ihrer natürlichen Lage nach dem Nordpol nähern, etwa chinesische oder japanische, und nicht solche zu Versuchen, um Miniaturpflanzen zu ziehen, benützt, die den tropischen Gegenden Brasiliens ihren Ursprung verdanken, und die schon ihrer ursprünglichen Oertlichkeit nach nicht für die Verbindung mit dem Norden geeignet scheinen, wenn man ferner kleine Pflänzchen, etwa von Eichen, Tannen oder andern Nadelhölzern oder kleine Citrus in ihrer zartesten Jugend in ganz kleine Töpfe pflanzt, und sie dann unter, mit doppelten Fenstern versehene, Glaskästen setzt, die mit dem Norden und Süden in voller Contraction stehen, so wird man mit aller Leichtigkeit Miniaturpflänzchen und Bäumchen erhalten. Jedenfalls erfordert aber die Kultur solcher Gewächse eine außerordentlich aufmerksame Behandlung, man muß ihnen zu ihrem Fortkommen stets nur so viel Feuchtigkeit geben, als sie brauchen, um nicht zu Grunde zu gehen; mit einem Wort, sie müssen in ihrer Behandlung zu viel zum Sterben und zu wenig zum Leben bekommen. Diese erwähnten Miniaturpflänzchen setzt man, wie gesagt, in die vorerwähnten Glaskästen gegen die Nordseite, jedoch so nahe als möglich an's Glas, weil sie dann durch die Wirkung des durch das Glas dringenden Polarlichtes gewissermaßen in gänzliche Ruhe versetzt werden, ja in kurzer Zeit beinahe zu vegetiren aufhören. In dem Momente, wo man bemerkt, daß sich die Pflänzchen anfangen zurückzuziehen, nimmt man sie aus ihrem Behältnisse heraus und placirt

sie in den Glaskasten auf der Seite gegen Mittag, jedoch gleichfalls wieder so nahe als möglich an's Glas; wenn man dann bemerkt, daß sich einige junge Blätter wieder zu entwickeln beginnen und die Pflänzchen abermals neue Lebenskraft gesammelt haben, so transferirt man sie wieder in jenen Kasten, der in voller Domination mit dem Polarlicht steht, durch dessen Einfluß und Wirkung bei den Pflänzchen alsbald wieder ein Stillstand in der Vegetation eintritt, und die kleinen, zarten Blätter und jungen Triebe sich verhärten. Durch dieses Verfahren kann man in einigen Jahren die merkwürdigsten Miniaturpflänzchen und Bäumchen erziehen, die ganz mit den japanesischen Miniaturgewächsen übereinstimmen.

Daß die Japanesen sich schon vor mehr als tausend Jahren mit der Kultur und Veredlung der Pflanzen beschäftigt, beweisen zum Theil die uns zugekommenen, unvollständigen Pflanzen-Verzeichnisse, worin alle Varietäten, die sie besitzen und die uns bisher bekannt wurden, das vollständigste Zeugniß geben, daß ihre Kultur, so wie die Behandlung der Pflanzen, eine ausgezeichnete sein muß, gegen welche wir leider noch weit, sehr weit zurück sind; es scheint auch gewiß, daß die sogenannten englischen Gartenanlagen keine englische Erfindung, sondern, daß vor mehr als zweihundert Jahren englische Missionäre, die aus Japan kamen, und sich mit der Bildung solcher geschmackvoller Gartenanlagen dort vertraut gemacht, die Form dieser herrlichen Anlagen mit nach England brachten. Auch die künstliche Befruchtung der Pflanzen, welche wir seit einigen Jahren mit so großem und günstigem Erfolg betreiben, scheint schon vor mehr als hundert Jahren in Japan heimisch gewesen zu sein, sie wurde jedoch von den japanesischen Geistlichen als strengstes Religionsgeheimniß zu den heiligsten Mysterien gerechnet und als solches geheim und verschwiegen gehalten.

Es dürfte wohl für den geehrten Leser nicht uninteressant sein, wenn ich hier mit einigen Religionsgebräuchen der Japanesen bekannt mache, zumal, da diese Religion mit der Blumen- und Pflanzenkultur so eng verwebt und verschwistert scheint, so daß ich fast sagen möchte, die Blumen und Pflanzen in Japan können ohne Religion nicht vegetiren, und umgekehrt die Religion kann daselbst ohne Pflanzen und Blumen nicht existiren. In die japanische Religion sind daher die schönsten Blumen und seltensten Pflanzen verflochten, und da den Göttern der Japanesen an gewissen Festtagen auch gewisse seltene Blumen geweiht sind, so ist fast jeder religiöse Japanese genöthigt, alle jene Pflanzen, die in seiner Religion vorgeschrieben, zu kultiviren, damit er an dem bestimmten Fest-

tage die dem Gott geweihte Blume oder Pflanze auf dessen Altar zu stellen im Stande sei.

Die sogenannte Glycine chinensis, diese Prachtpflanze mit ihren blauen Rispen und ausnehmend schön gefiederten Blättern, ziert beinahe jeden gottgeweihten Tempel Japans. Das Geheimniß der künstlichen Befruchtung im Gebiet des Blumenreiches war einzig und allein in den Händen der japanesischen Priesterschaft, und gerade dieses Geheimniß trug ihnen unendlich viele Spenden ein, Glycine chinensis aber war eine ihrer einträglichsten Revenüen. Wenn ein junger Japaneſe ein Mädchen zu seiner Frau oder wenn eine junge Japaneſin einen Jüngling zu ihrem Mann zu erhalten wünscht, so ist es Brauch und Sitte in Japan, den Priester ihres Bezirkes hiervon in Kenntniß zu setzen. Der Jüngling oder die Jungfrau schreibt dann auf einen kleinen Zettel seinen oder ihren Namen, so wie den Namen seiner Geliebten oder ihres Geliebten, und gibt diesen Zettel dem Priester, der denselben an eine aufblühende Rispe der Glycine chinensis befestigt. Von diesem Augenblick an tritt die Priesterschaft in Wirksamkeit, das heißt der betreffende Priester beginnt, wenn ihm die Sache einträglich genug scheint, seine Amtshandlung. Bei uns heißt es: wer Glück hat, führt die Braut heim, in Japan dagegen heißt es: wer durch Gold die Gunst der Götter, d. i. ihrer Priester, zu erkaufen vermag, der kann ohne Scheu seine Thürpfeiler mit Blumengewinden verzieren. Wenn nämlich der Bräutigam oder die Braut die Gunst des Priesters im vollsten Sinne des Worts mit Gold oder Silber aufgewogen, so muß dagegen der Priester die Gunst der Gottheit um Gedeihen und Segen für das Brautpaar erflehen, d. h. er zwingt bei hoher Sonne die blühenden Rispen der Glycine chinensis durch künstliche Befruchtung, Samenschoten zu erzeugen, nach deren Erzeugung der Priester kraft seiner Religion verpflichtet ist, die Ehe zu vollziehen; durch sein Ansehen, seine überwiegenden Talente und seine religiöse Beredsamkeit weiß er die Einwilligung der beiderseitigen Eltern zu erlangen; er stellt dieß Ehebündniß als ein den Göttern wohlgefälliges Werk, als einen Segen des Himmels dar, der sich auf so wunderbare Art und Weise dargethan, indem die Glycine chinensis ihrem natürlichen Berufe nach nur selten Samen trägt, daher zur Frucht nur äußerst selten gelangt. Dieß Ereigniß wird von den Laien als wahrhaft wunderbar und diese Ehe als von den Göttern genehmigt betrachtet. Hieraus ersehen wir zugleich, daß die Priester die Art und Weise der künstlichen Befruchtung genau gekannt, und unter dem Mantel religiöser Frömmigkeit zu ihrem Vortheil ausgebildet und benutzt haben. Ich habe in Europa sehr große und herrliche Exemplare

von Glycine chinensis mit mehreren tausend Blüthendolden getroffen, aber von natürlicher Erzeugung der Samenschoten war nirgends eine Spur; somit scheint diese Pflanze von Natur aus bestimmt zu sein, nur äußerst selten Samenschoten zu tragen. Da mich die Pflanze ungemein interessirte und ich vergebens alle Mittel anwandte, sie in ihrem natürlichen Zustande zum Tragen der Samenschoten zu bringen, so versuchte ich dieß durch künstliche Befruchtung, und auf diesem Wege hatte ich nach vielen unermüdeten Versuchen die Freude, die Pflanze, jedoch nur mit einem einzigen Samenschoten geziert zu sehen.

Ueber den Einfluß des Polarlichts auf das Leben und Gedeihen der Pflanzen werde ich in folgenden Heften eine specielle Abhandlung geben, und zugleich über die japanesische Pflanzenkultur, so wie über die vielen Pflanzen, die wir noch gar nicht besitzen, den Blumen- und Pflanzenfreunden meine Erfahrungen mittheilen.

(Wiener Journal.) **J. Hoibrenk.**

Prospect

über Plan und Einrichtung einer Gärtner-Lehranstalt zu Erfurt, welche zu Ostern 1853 eröffnet werden wird.

Zu einer Zeit, wo die Wissenschaft aller Gebiete des Könnens sich bemächtigt und stets neue und bewundernswürdige Resultate hervorruft; wo die Ueberfülle geistiger Lebenskraft in unserem Vaterlande unaufhaltsam sich neue und immer neuere Bahnen zu brechen strebt; wo das Mißverhältniß zwischen der Scholle und der auf sie angewiesenen Bevölkerung und somit die Nothwendigkeit, dem mehr und mehr getheilten Grundbesitze einen höheren Ertrag abzugewinnen, immer entschiedener hervortritt: in einer solchen Zeit muß eine Anstalt, wie das projectirte Gärtner-Lehrinstitut, eine unabweisbare Forderung der Zeit genannt werden, und nicht nur das erleuchtete Ministerium für landwirthschaftliche Angelegenheiten, so wie die einsichtsvolle Regierung des diesseitigen Bezirkes, sondern auch gewichtvolle Stimmen aus allen Theilen des deutschen Vaterlandes haben die Nothwendigkeit derartiger Anstalten anzuerkennen sich gedrungen gefühlt.

Bisher war der Gartenbau in seinen verschiedenen Zweigen in verhältnißmäßig nur wenigen Händen, und trotz der unverkennbaren Fortschritte, welche derselbe in den letzten Decennien gemacht, hat er doch im Ganzen nur geringen Einfluß auf die Hebung der Bodenkultur ausgeübt. Erst dann, wenn die Grundsätze der Hortikultur bei den kleineren Grundbesitzern Eingang finden, und diese den unerschöpflichen Schatz

recht würdigen lernen, der in ihrer Scholle verborgen ruht: erst dann mag man sagen, daß der Gartenbau ein wirklicher Factor der Volksbildung und Volkswohlfahrt geworden sei.

Von diesem Gedanken geleitet, hat der Herr Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten dem Unterzeichneten den botanischen Garten zu Erfurt zur Einrichtung und Fortführung einer Gärtner-Lehranstalt huldvoll überlassen, und ist dem darüber zwischen Königl. Hoher Regierung und mir unter dem 7. October 1852 abgeschlossenen Vertrage von Königl. Hohem Ministerium für landwirthschaftliche Angelegenheiten die Genehmigung ertheilt worden.

In der zu errichtenden Gärtner-Lehranstalt nun sollen junge Leute ausgebildet werden, die demnächst im Stande sind, selbst in kleineren Besitzungen die Grundsätze des Gartenbaues auf den Landbau zu übertragen, oder dem größeren Landwirth, wenn er auf diese Weise den Ertrag seines Grundstückes erhöhen will, mit Rath und That an die Hand zu gehen. Die Anstalt soll also ausschließlich den Zweck haben, tüchtige Praktiker zu bilden, und ihre Aufgabe wird vorzugsweise in dem Obstbau, dem Gemüsebau und der Handelsgärtnerei bestehen.

Es sollen zwar wohl Kunstgärtner, aber keine Gartenkünstler gebildet werden, und wird sich das Institut zu einer höheren Gärtner-Lehranstalt ungefähr verhalten, wie eine Ackerbauschule zu einer landwirthschaftlichen Akademie, so daß man das zu erreichende Resultat als einsichtsvolle Routine bezeichnen kann.

Die zu errichtende Anstalt ist Privatinstitut und Eigenthum des Unterzeichneten. Dieser ist in den Stand gesetzt, den Zöglingen Gelegenheit zur Uebung aller in die Gärtnerei einschlagenden Operationen geben, sie zweckmäßig vertheilen und unausgesetzt beschäftigen zu können. Er besitzt eine sehr ansehnliche Baumschule, welche auf das Zweckmäßigste angelegt ist. Sie enthält alle älteren, neuen und neuesten Obstsorten, welche von deutschen, englischen, französischen und belgischen Obstbaumzüchtern erprobt und als die vorzüglichsten bezeichnet, von der öffentlichen Meinung aber als solche anerkannt worden sind. Außerdem aber ist sie mit den schönsten Zier-Sträuchern und Bäumen, mit Coniferen und Rosen, so wie mit vollständigen Sammlungen von fruchttragenden Sträuchern und Pflanzen besetzt, und sind hier eben so viel neue und interessante, als für die Landschaftsgärtnerei höchst wichtige Gegenstände anzutreffen. Die der Baumschule zur Seite liegenden Ackerflächen werden zum Samenbau benutzt, und haben die Zöglinge daselbst Gelegenheit, die Kultur von Sommergewächsen, perennirenden Pflanzen und

Gemüsen behufs der Samengewinnung kennen zu lernen. Das Ganze wird nach den besten Regeln der Gartenbaukunst bewirthschaftet, wie sie der Unterzeichnete während seines vieljährigen Aufenthalts in den ersten Häusern Frankreichs und Belgiens kennen gelernt und auf seinen Reisen durch einen großen Theils des Continents, Englands ꝛc. bewährt gefunden hat. Die Anlage streckt sich am Fuße einer anmuthigen Hügelkette aus, von wo die Stadt mit ihren Citadellen, Thürmen und den Massen ihres altehrwürdigen Domes einen imposanten Anblick gewährt.

Innerhalb der Ringmauern der Stadt befindet sich in schöner freier Lage das Stamm-Etablissement, wo die beliebtesten und für den gärtnerischen Verkehr so wichtigen Florblumen, als Levkoyen, Lack ꝛc. in größerem Maaßstabe und mit besonderer Umsicht kultivirt werden.

Das Haupt-Etablissement aber ist der zur Aufnahme der Gärtner-Lehranstalt bestimmte botanische Garten, welcher am linken Ufer der Gera sich ausstreckend, von der Löberstraße bis zur Auguststraße reicht, und gegen fünf Morgen Areal hält. Er ist mit Warm- und Kalthäusern von verschiedenartiger Construction ausgestattet, und bietet den Zöglingen Gelegenheit, alle nicht genügend vertretenen Zweige des Gartenbaues, namentlich Gemüsebau und Obsttreiberei unter Glas kennen und ausüben zu lernen. Hier sollen sie sich auch mit der Obstbaumzucht in allen Formen, am Spalier und im Freien, so wie mit dem Baumschnitt und der Behandlung der Reben vertraut machen.

Zur Ausübung der Fruchttreiberei werden eingerichtet

1) eine Abtheilung zur Weintreiberei,
2) eine dergl. zur Pfirsich- und Aprikosentreiberei,
3) eine dergl. zur Kirschentreiberei,
4) eine dergl. zur Pflaumentreiberei,
5) eine dergl. zur Erdbeeren- und Himbeerentreiberei;

später wird auch für Einrichtung einer Ananastreiberei Sorge getragen werden.

In den verschiedenen Häusern befinden sich reichhaltige Sammlungen von Camellias, Azaleas und Rhododendrons in neueren und neuesten Sorten, eine höchst interessante Collection von Coniferen und Sammlungen von den beliebtesten Modeblumen ꝛc. ꝛc. Zur Instruction der Zöglinge über die zweckmäßigsten Vermehrungsmethoden sind nach dem Urtheile von Kennern praktische Vermehrungshäuser bestimmt.

In der Nähe der Gewächshäuser befindet sich die Samenniederlage, in welchem die Zöglinge sich diejenigen Fertigkeiten zu erwerben angehalten werden, welche zur Behandlung der Samen vom Reinigen bis zum Verpacken derselben erforderlich sind.

Der vierte Theil des Areals ist zu einer kleinen Kulturanlage in englischem Style umgeschaffen, die den Zöglingen eine Anschauung dieses jetzt herrschenden Geschmackes geben und zugleich das Material für eine Anleitung zur Unterhaltung derartiger Anlagen gewähren soll.

An diesen Theil des Gartens reiht sich die eigentlich botanische Partie, in welcher, systematisch geordnet, diejenigen Staudengewächse gepflegt werden, welche in der nächsten Umgebung von Erfurt nicht beobachtet werden können, und doch für die verschiedenen Zweige der Industrie von Bedeutung sind.

Ueber das Alles aber ist auch außerhalb des Etablissements mannigfache Gelegenheit zur Instruction der Zöglinge geboten, theils durch den von der Fruchtbarkeit des Bodens begünstigten gartenmäßigen Betrieb der Landwirthschaft in der dadurch klassisch gewordenen Umgebung Erfurts, theils durch den großartigen Brunnenkreßbau im Dreienbrunnen am Fuße des bewaldeten Steigers, endlich aber durch die Menge der hiesigen Handelsgärtnereien, von denen jede etwas in seiner Art Bemerkenswerthes enthält, so daß die Zöglinge, angeleitet von ihren Lehrern, die vielseitigsten Beobachtungen zu machen und einen Reichthum von Anschauungen zu gewinnen im Stande sein werden, welcher nicht nur höchst anregend wirken, sondern auch als eine Handreichung zu praktischer Tüchtigkeit angesehen werden muß.

Mit dieser so ausgestatteten und von den Umständen vielfach begünstigten Gärtnerlehranstalt wird eine Arbeiterschule verbunden, in welcher Gartenhandwerker oder Routiniers im engeren Sinne des Wortes ausgebildet werden sollen.

Der Unterricht in derselben ist ein rein praktischer, und wird der Lehrcursus auf zwei Jahre festgesetzt. Diese Einrichtung hat auch den Beifall der Königl. Regierung gefunden, und soll durch sie einem fühlbaren Mangel abgeholfen und zugleich Hunderten eine ihren Verhältnissen angemessene Erwerbsquelle geöffnet werden. Durch diese Zweiganstalt wird hinfort der Nachfrage nach Personen genügt werden können, welche zum Anlegen und Bearbeiten kleinerer Gärten, sowie zur Ausführung und Unterhaltung von öffentlichen Plantagen geschickt sind. Zugleich gebe ich der Hoffnung Raum, daß dadurch Gemüsebau und Obstbaumzucht auf dem platten Lande mehr Eingang finden werde, als es trotz der Fortschritte, welche der Gartenbau in den letzten Decennien gemacht, bisher geschehen ist. Den Befähigsten unter diesen jungen Arbeitern bleibt es übrigens unbenommen, nach Absolvirung dieses rein praktischen Cursus in den zweiten, den theoretisch-praktischen überzugehen.

Um nun der Anstalt ein fröhliches Gedeihen zu sichern und gleichzeitig den Eltern oder Vormündern der Eleven genügende Garantie für die gewissenhafte Ausführung des Planes zu geben, stellt sich dieselbe unter den Schutz und die Aufsicht der Königl. Hohen Regierung. Dieselbe hat das Recht, durch einen Bevollmächtigten zu jeder Zeit von der Wirksamkeit der Anstalt Kenntniß zu nehmen und alljährlich zu Ostern einen Jahresbericht einzufordern, so wie ohne ihre besondere Genehmigung in keiner Weise Aenderungen in der Einrichtung der Anstalt vorgenommen werden sollen.

Auf diese Weise hoffe ich das schöne Ziel, das ich, wie ich bekennen darf, schon seit Jahren trotz aller Ungunst der Verhältnisse angestrebt, und das mich in dieser Zeit zu ungewöhnlichen Anstrengungen und zu nicht unbedeutenden Opfern getrieben, das Ziel, durch meine geringen Fähigkeiten Hunderten ein Segen zu werden, am sichersten zu erreichen.

(Fortsetzung folgt.)

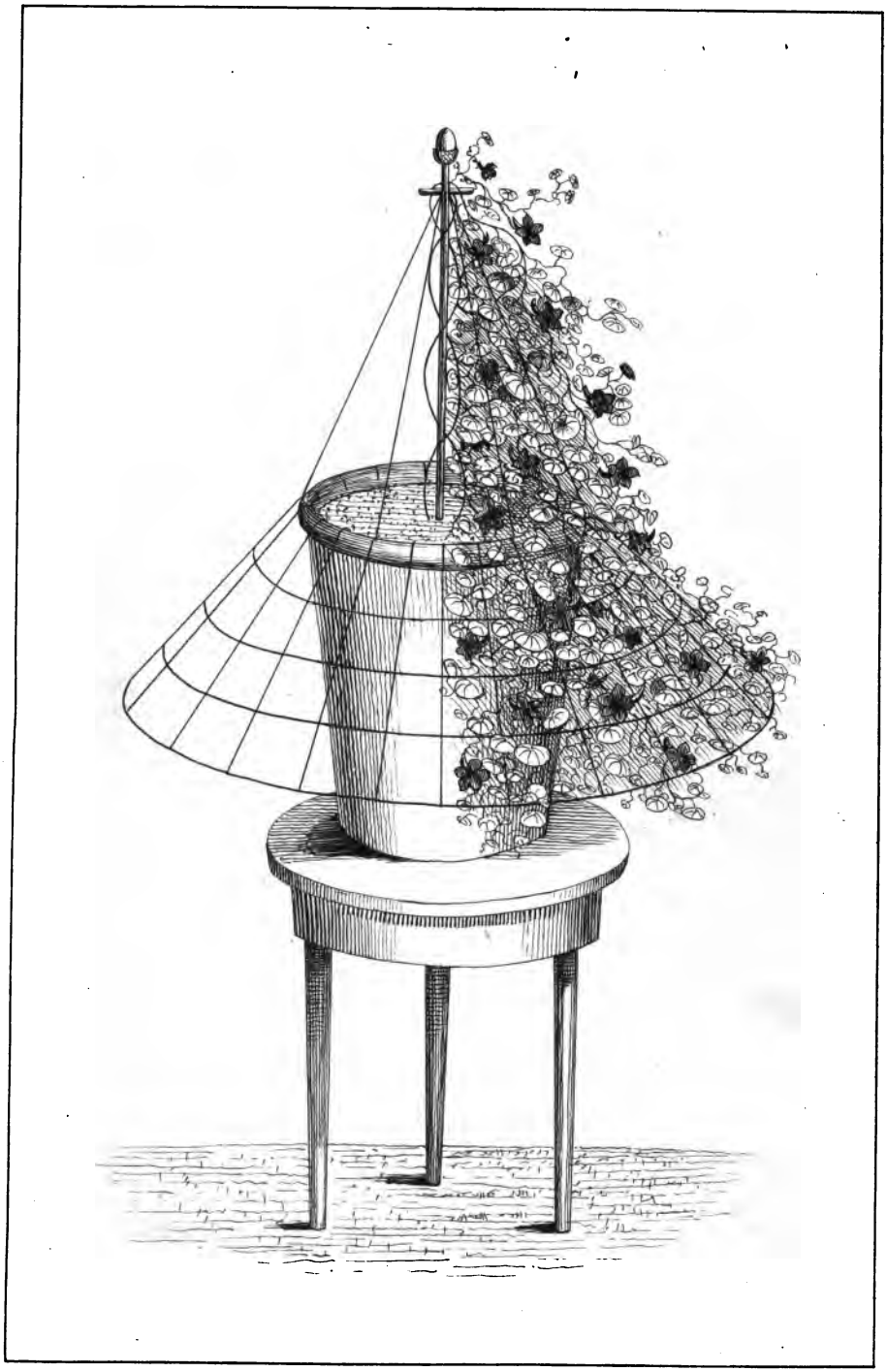
Artistische Beilage:

Unsern verehrten Lesern geben wir nebenbei die Zeichnung eines Drahtgestells für Schlingpflanzen, welches bei seiner Einfachheit einen sehr großen Effekt macht. Bei der Kultur ist nur darauf zu sehen, daß das ganze Gestell gleichförmig von den Zweigen überzogen wird, was man durch Leiten der Zweige und Drehen des Topfs nach dem Licht sehr leicht bewirken kann. Wegen der Deutlichkeit der Construction des Gestells ist dasselbe auf der Zeichnung nur halb mit der Pflanze bedeckt, was natürlich in der Praxis nicht vorkommen darf, sondern man muß gleich von Anfang an die Hauptzweige nach Oben leiten, dort über dem Kreuz umwenden und alsdann in Schlangenlinien über das ganze Gestell verbreiten, wo die vielen Nebenzweige, die man durch Abkneipen der Hauptspitzen hervorrufen kann, sich schnell in einander verschlingen und einen pyramidalen Schirm bilden, durch welchen der Topf und das Gestell kaum mehr zu sehen ist.

Bibliographie für 1853.

Gartenflora. Monatsschrift für deutsche und schweizerische Garten- u. Blumenkunde herausgeg. von Obergärtner E. Regel. (2.) Jahrg. 1853. 12 Hefte. Lex.-8. (1. Heft 32 S. mit 2 color. Steintaf.) Erlangen, Enke. 4 thlr. (7 fl.)

Natur, die. Zeitung zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntniß und Natur-Anschauung für Leser aller Stände herausgegeben v. Dr. Otto Ule u. Dr. Karl Müller, in Verbindg. mit E. A. Roßmäßler u. a. Freunden. (2.) Jahrg 1853. 52 Nrn. (B. m. eingedr. Holzschn). gr. 4. Halle, G. Schwetschke. Viertelj. 5/6 thlr.



Ueber Farrn-Kultur.

Vom Herausgeber.

(Mit Holzschnitt.)

Jeder Geschmack, jede Mode hat mehr oder minder ästhetische Seiten, also auch die Pflanzenliebhaberei, nicht nur in Beziehung auf einzelne Pflanzenarten, wie es z. B. früher mit der Tulpenliebhaberei und in neuerer Zeit mit Cacteen, Rosen, Camellien und Orchideen der Fall war, sondern auch mit verschiedenen Geschlechtern, welche keine Verwandtschaft unter sich, aber doch in anderer Beziehung etwas gemeinschaftlich Anziehendes haben. Ein hervorstechender Fall dieser Art ist die Liebhaberei für Blattpflanzen, d. h. solche Pflanzen, bei denen wenig oder gar nicht auf Blüthen, sondern auf die Form der Blätter gesehen wird, sei es nun, daß auf besondere Größe wie bei Musa- und Calladium-Arten, oder auf groteske und zierliche Form der Blätter gesehen wird, wie dieß bei den Farrnkräutern der Fall ist. Es ist dieser Umstand mit Freude zu begrüßen, denn es beweist einen weit sichern Sinn für wahre Schönheit, wenn wir auf Form und Zeichnung mehr Werth legen, als auf buntscheckiges Colorit.

Ein Hauptgrund der Vorliebe für Blattpflanzen, besonders der Farrn, liegt darin, daß die unzähligen Arten es möglich machen, den Garten, das kalte und warme Gewächshaus, wie das Zimmer, in größtem und kleinstem Maaßstabe zu schmücken, denn die niedlichen Selaginellen schmücken in Miniaturtöpfchen das Nipptischchen so zierlich, als die Baumfarrn das Palmenhaus, die Aspidien die Schattenparthien des Gartens, oder die Platycerien das Orchideenhaus. Für alle Räume gibt es Arten, welche vom feinsten rasenartigen Wuchs bis zum palmenartigen Schirmdache die mannigfaltigste Abwechslung gewähren. Mit diesen Vorzügen vereinigen sich auch noch eine verhältnißmäßige leichte Kultur, indem sie in kleinen Töpfen an schattigem Standorte gedeihen, wo die meisten anderen Pflanzen bedeutend Noth leiden und bald zu Grunde gehen.

Jeder Gartenfreund liebt in seinem Garten ein schattiges Plätzchen, wo die Sonne des Sommers wenig oder gar nicht durchdringen kann,

das aber am Boden nicht nackt oder mit schlecht aussehenden Pflanzen bewachsen sein soll, oder es sind Abhänge, Felsenparthien u. drgl. vorhanden, welche ihrer schattigen Lage wegen nicht zum Blumenbau tauglich sind. Dieß sind nun die Orte, wo die Farrn gedeihen und eine reiche Zierde gewähren. Dabei ist die Anschaffung sehr billig, denn es erfordert nichts als einen Spaziergang in den Wald, wo wir in verschiedenen Lagen, in humusreichem Boden, in Felsritzen und Mauerspalten die verschiedensten Formen finden, welche im Frühjahr sehr leicht mit dem Ballen zu versetzen sind, und nur eine passende Erde und öfteres Begießen verlangen. Je mehr die Erde natürlichen Humus enthält, wie die Heideerde, desto besser gedeihen sie darin. Man kann auch von Laub und Holzabfällen eine recht gute Erde für Farrn bereiten, welche schon in halbzersetztem Zustande zu gebrauchen ist. Eine Haupterforderniß ist die, daß das Wasser guten Abzug hat, denn so sehr die Farrn die Feuchtigkeit lieben, so sehr leiden sie Noth durch stehendes Wasser. Wo der Grund nicht schon von Natur aus so beschaffen ist, daß das Wasser einen leichten Abzug hat, muß durch eine Unterlage von Steinen und Sand dafür gesorgt werden. Außer den im Freien ausdauernden Arten können im Sommer viele wärmere in's Freie gepflanzt werden, wozu man am besten solche Arten verwendet, welche sich sehr leicht und schnell vermehren lassen, so daß man nicht genöthigt ist, sie im Herbst wieder einzupflanzen, sondern sie ihrem Schicksal überläßt und andere Exemplare in Töpfen überwintert. Ich verwende alle Sommer die verschiedenen Selaginella-Arten zu Einfassungen von Tuffsteinparthien, welche von großblättrigen, ausdauernden Farrn überschattet werden, und wo diese zierlichen Gewächse mit ihrem verschiedenen Grün einen reizenden Effekt machen.

Auf gleiche Weise dienen die schattigeren Theile der kalten und warmen Gewächshäuser, wo nur selten andere Pflanzen gedeihen, am besten zur Anpflanzung oder Aufstellung von Farrn. Ebenso gut gedeihen sehr viele Arten im Zimmer, wo wir nur dafür zu sorgen haben, daß sie nicht vertrocknen, was ihnen hier, wo sie wenig Feuchtigkeit aus der Luft einziehen können, besonders nachtheilig ist. Ungemein wohlthätig ist es für die Farrn, welche in Zimmern gehalten werden, wenn man sie öfters von oben mit Wasser überspritzt, was ihnen einestheils eine ihnen zuträgliche feuchte Luft ersetzt, anderntheils aber auch den Staub entfernt, der ihr saftiges Grün verunreinigt. Dieses Ueberspritzen wird des Sommers im Freien im Schatten, des Winters aber auf die Art bewerkstelligt, daß man sie abwechslungsweise in ein größeres Gefäß stellt, um das Zimmer nicht zu benässen. Je feiner die Brause ist,

womit man sie überspritzt, desto besser ist es. Das Wasser, womit man sie überspritzt, darf nicht zu kalt sein, sondern muß eine Temperatur haben, wie die des Zimmers ist, in welchem sie stehen.

Die tauglichste Erde für Topffarrn ist sandige Heideerde oder ein aus Laub, feinerem Holzabfall und Sand bereiteter Compost. Dünger darf keiner dazu genommen werden, weil dieser den Farrn schädlich ist. Die meisten Arten begnügen sich mit verhältnißmäßig kleinen Töpfen, und erfordern kein zu häufiges Versetzen, sondern nur dann, wenn der Topf offenbar zu klein oder alle Nahrungstheile der Erde ausgesogen sind. Unten in den Topf kommt eine gute Scherbenunterlage, damit keine stehende Nässe entstehen kann, durch welche die Erde versumpfen und sauer werden würde, was der Pflanze sehr schädlich und häufig ganz verderblich ist. Eine Untermischung der Unterlage, sowie auch der Erde selbst, mit Kohlenlösche von weicheren Holzkohlen erhält die Erde sehr gesund und porös, und färbt das Grün der Blätter sehr lebhaft. Bei Arten, welche nur Einen Wurzelstock oder Strunk haben, nimmt man bei dem Versetzen jedesmal einen Topf, der nur wenig größer ist, als der vorhergehende, so daß unten und neben eine neue Schichte Erde Raum hat. Bei solchen Arten, welche ihre Wurzeln leicht erneuern, kann man auch jedesmal vom Ballen abschneiden und den alten Topf wieder verwenden. Die günstigste Zeit zum Versetzen, besonders wenn man den alten Ballen beschneiden will, ist vor dem Beginn einer neuen Vegetationsperiode. Bei solchen Arten, welche rasenförmig wachsen oder im Wurzelstock sich stark verzweigen, und deren Töpfe man nicht zu sehr vergrößern will, genügt es, beim Versetzen einen Theil des Wurzelballens abzuschneiden und selbstständig einzupflanzen. Auch aus Stecklingen lassen sich vielerlei Arten verpflanzen, ja einzelne bilden an ihren Zweigen von selbst Wurzeln und wachsen mit diesen an der Erde und allen rauhen Holz- und Steintheilen fest, so daß sie sogleich ungestört weiter wachsen, wenn sie von der Mutterpflanze getrennt werden.

Eine Zierde der großartigsten Form sind die baumartigen Farrn, welche eine palmenartige Gestalt haben, mit geradem, aufrechtem Stamm, der oben eine Blätterkrone trägt, deren einzelne Blattwedel oft über 5 Fuß lang werden, und welche vermöge ihres prächtigen, zierlich gegliederten Laubwerks die schönsten Palmen an Feinheit übertreffen. Früher gehörten die Baumfarrn zu den allerseltensten Pflanzen unserer Gewächshäuser, und waren nur in wenigen Exemplaren als hochstämmig in Europa zu treffen, weil sie sehr langsam wachsen, allein in neuerer Zeit kommen öfters Sendungen von großen Originalstämmen nach Europa,

ſo daß wir ſie bald zu verhältnißmäßig billigen Preiſen werden erwerben können.

Beigedruckter Holzſchnitt gibt uns das Bild eines neuen aus Caracas eingeführten Baumfarrn.

Die Vermehrung der Farrn geſchieht bei den rankenden und wurzelſproſſenden Arten, wie ſchon oben angegeben, ſehr leicht durch Zertheilung und Stecklinge, andere Arten, welche nur Einen Strunk oder Stamm haben, werden aus Samen erzogen. Ob der Ausdruck „Samen“ richtig iſt, wollen wir hier unerörtert laſſen, indem dieß mehr in das Fach der wiſſenſchaftlichen Botanik gehört, als in's Fach der praktiſchen Gärtnerei, wir betrachten und behandeln den zur Fortpflanzung geſchaffenen Körper als Samen, wie den anderer vollkommener Gewächſe. Einen Blick jedoch auf dieſe geheimnißvolle Geſtaltung wollen wir dennoch werfen, um ſo mehr, als ſie es eben iſt, welche die Farrn von den mit vollkommenen Blüthen und Geſchlechtswerkzeugen verſehenen Pflanzen unterſcheidet.

Die mit den Blüthen der meiſten Pflanzen verbundenen Behälter (Früchte, Schoten, Kolben, Nüſſe ꝛc.), in welchen die zur Fortpflanzung dienlichen Samenkörner enthalten ſind, ſowie die in den Blüthen befindlichen, zur Befruchtung dieſer Samenkörner nothwendigen Organe (Geſchlechtswerkzeuge, Staubfäden und Piſtille) ſind unſern Leſern in

mancherlei Gestalten bekannt, und wurde über die Procedur der Befruchtung schon früher gesprochen; sie wissen, daß eine Befruchtung nicht stattfinden kann, wenn eines dieser Organe fehlt. Alle mit wirklich vorhandenen Geschlechtswerkzeugen versehenen Pflanzen werden phanerogamische Gewächse (plantae phanerogamae) genannt, die Pflanzen aber, an welchen zwar Fortpflanzungs-Organe gefunden werden, die man aber weder für männlich noch für weiblich erklären kann, heißen kryptogamische Gewächse (plantae cryptogamae). Zu den letzteren gehören die Farrn. Bei diesen sitzen an der Unterfläche der Blätter, hier Wedel genannt, kleine Punkte und Häufchen, welche aus einem feinkörnigen Staub bestehen. Dieser Staub enthält den Stoff zur Reproducirung der einzelnen Species, wie dieß bei den Samenkörnern der phanerogamischen Gewächse der Fall ist. Die Untersuchung über einzelne Beschaffenheit, über die Geschlechtlichkeit oder Geschlechtslosigkeit dieses Staubs, welcher unter dem Namen Sporen bekannt ist, gehört in das Fach der gelehrten Forschungen, während wir uns nur mit der praktischen Verwendung desselben zu beschäftigen haben. Diese Sporen sitzen bei den meisten Farrnarten an der Unterfläche der Wedel, nur bei einzelnen Arten sind sie auf besonderen Zweigen an der Spitze der Wedel, auch kommt es bei wenigen Arten vor, daß in den Blatteinschnitten und Kerben sich junge Pflänzchen ausbilden, welche von dort abfallen und selbstständig fortwachsen. Die Sporen haben die gleiche Eigenschaft und Bestimmung wie die wirklichen Samen der Phanerogamen, nämlich die Fortpflanzung der Art.

Die verehrl. Leser werden sich noch aus früheren Unterhaltungen erinnern, wie die Befruchtung mittelst Staubfäden und Pistill vor sich geht, und wie durch die Uebertragung des Pollens einer Art auf das Pistill einer andern Art Zwischenbildungen, Bastarde, hervorgebracht werden können. So einfach diese Procedur vorgenommen wird, so unmöglich scheint es bei solchen Gewächsen, welche keine unterscheidbaren Geschlechtswerkzeuge besitzen, indem bis jetzt noch mit keinem Mikroskop das Vorhandensein von Geschlechtswerkzeugen oder anderen deren Stelle vertretenden Organen nachgewiesen wurde. So lange also der Beweis des Daseins nicht geliefert ist, müssen wir die einzelnen Sporenkörner als Theile betrachten, welche, ohne eigentliche Keimung, die Fähigkeit haben, sich so auszudehnen und umzubilden, daß sie Wurzeln und Blättchen, und so endlich wirkliche selbstständige Pflanzen hervorbringen. Unter diesen Umständen klingt es beinahe wie eine Fabel, wenn vom Vorkommen von wirklichen Farrn-Bastarden gesprochen wird, und doch wurden in dem botanischen Garten zu Löwen und in dem zu Erfurt Samen-

pflanzen beobachtet, welche eine Mittelſtellung zwiſchen zwei bekannten Arten behaupten, und welche, da noch keine ähnlichen ſeither aufgefunden wurden, für Baſtarde gehalten werden. Die Hybridiſirung der Farrn blos deßhalb zu beſtreiten, weil bis jetzt noch keine eigentlichen Geſchlechtswerkzeuge nachgewieſen wurden, wäre lächerlich, denn warum ſollte, wie bei den vollkommenen Blüthen anderer Pflanzen männliche und weibliche Organe in deutlich ſichtbarer Form in Einer Blüthe vorhanden ſind, nicht auch in Einem Sporenkorn eines Farrn ebenſogut männlicher und weiblicher Zeugungsſtoff in unſichtbarer Form exiſtiren? Exiſtirt dieſer Stoff, warum ſollte er ſich nicht unter ganz geeigneten Umſtänden von einer Pflanze einer andern verwandten Art mittheilen, und auf dieſe Weiſe eine fruchtbare Baſtardzeugung erzeugen können? Vielleicht werden Verſuche oder Zufall mit der Zeit noch genaueren Aufſchluß geben. Der in Löwen entſtandene Baſtard behauptet genau eine Mittelſtellung zwiſchen Gymnogramma Calomelanos und chrysophyllum, und der zu Erfurt entſtandene zwiſchen Gymnogramma distans und chrysophyllum. Sei dem nun wie ihm wolle, ſo behandeln wir als Cultivateure die Sporen der Farrn einfach als Samenkörner, und verwenden ſie mittelſt Ausſaat zur Vermehrung.

Die Anzucht der Farrn aus Sporen kommt neuerer Zeit viel mehr in Anwendung als früher, wo man ſelten günſtige Reſultate erhielt und deßhalb davon abgeſchreckt wurde. Seit man mit der Natur der Pflanzen überhaupt näher bekannt iſt, kam man in der Vermehrung der Pflanzen ſehr weit und raſch voran, denn wo man früher mit großer Ungewißheit Ableger und Stecklinge von einer Pflanze machte, genügt jetzt ein einzelnes Blatt, ja ſogar nur ein Theil von einem ſolchen, um in kurzer Zeit eine üppige junge Pflanze daraus zu erziehen. Man machte früher bei der Ausſaat von Farrn hauptſächlich den Fehler, daß man die Sporen wie andere Samen in gewöhnliche Töpfe in Heide- oder Lauberde ſäete, und dieſe in einen warmen Miſtbeetkaſten ſtellte, wo aber der unreine Dunſt die Sporen nicht zum Keimen und Wachſen kommen ließ. Die Farrn lieben eine mit Feuchtigkeit geſättigte aber nur reine Luft, frei von allen ſcharfen oder modrigen Dünſten, wie ſie in Beeten, die durch Pferdedünger oder Lohe erwärmt werden, nie getroffen wird. Seit die Waſſerheizungen in Gebrauch gekommen ſind, iſt es viel leichter, eine Luft zu unterhalten, welche bei jeder Sättigung mit Waſſer dennoch ſehr rein iſt. In einem ſolchen Raume nun, der mittelſt einer Waſſerheizung erwärmt wird, gedeihen die Farrnſaaten ſehr gut, ſofern für die anderen Erforderniſſe gut geſorgt iſt, und dieſe ſind ſehr einfach. Man verwendet am beſten Töpfe von 4—6 Zoll Breite und 2—3 Zoll

Höhe. Zur Füllung dieſer Töpfe werden von verſchiedenen Züchtern verſchiedene Stoffe vorgeſchlagen, Heideerde, Holz- und Lauberde u. dgl. Am beſten habe ich folgende Füllung gefunden. Die Töpfe werden bis auf einen Viertelszoll unter dem Rande mit poröſen Tuffſteinſtückchen angefüllt, und nur die oberen Vertiefungen zwiſchen den Steinchen mit ganz leichter fibröſer Heideerde geebnet. Kann man ſich in der Nähe die abgeſtorbenen, faſerigen Theile von den Rhizomen unſerer wildwachſenden Aspidien und Asplenien verſchaffen, ſo werden dieſe mit großem Vortheil unter die Heideerde gemiſcht; auch poröſe Theile von Baumrinde iſt ſehr gut dazu, weil dieſe die Heideerde abhalten, zwiſchen die Fugen der Tuffſteinſtückchen hinunterzufallen. Die Sporen, oder die dieſelben tragenden dürren Farrnblätter, welche man zu kleinen Theilen zerrieben hat, werden oben auf die Erde aufgeſtreuet und gänzlich unbedeckt gelaſſen. Hierauf ſtellt man die Töpfe in Unterſetzſchalen, und gießt in dieſe ſo viel Waſſer, daß die Tuffſteinchen und die darauf liegende Erde mittelſt Anſaugung gut befeuchtet werden, und überdeckt die Töpfe mit Glasſcheiben. So zugerichtet ſtellt man die Töpfe an einen beſchatteten Platz im Warmhauſe, wo ſie eine möglichſt gleichförmige Temperatur haben. Hier hat man nur darauf zu ſehen, daß die Glasſcheiben durch Unterlegen von kleinen Steinchen oder Hölzchen ein wenig gelüftet bleiben und das Ganze ſich in einer gleichmäßigen Feuchtigkeit erhält, welche durch Waſſerzugießen in die Unterſetzſchalen bewirkt wird. Von Oben zu begießen iſt ſehr zu vermeiden, weil dadurch die überaus feinen Sporen in die Erde geſlößt werden, wo ſie nicht ſo leicht keimen oder nach der Keimung wieder zu Grunde gehen. Wenn die jungen Pflänzchen zu wachſen beginnen, ſo wird die Glasſcheibe noch höher gelüftet und zuletzt ganz weggenommen. Verſetzt werden ſie erſt, wenn ſie einander zu drängen beginnen, und dann am beſten vor einer neu eintretenden Vegetationsperiode. Die tauglichſten Töpfe zur Farrnkultur ſind immer die, welche mehr breit als hoch ſind, weil ihre Wurzeln ſich lieber in die Breite als in die Tiefe ausdehnen.

Die Flora von Oahu.

Die Inſel Oahu iſt der Größe nach etwa die zweite in der Sandwich- oder Hawaiſchen Gruppe. Ihr Flächeninhalt beträgt 533 engliſche Quadratmeilen, ſie iſt vulkaniſchen Urſprungs, aber vergrößert durch die raſtloſe Thätigkeit der Korallen. In der Richtung von N.W. nach

S. O. wird sie von einer Kette steiler Berge durchschnitten, deren fast stets in Wolken gehüllte Gipfel zahllose Quellen und Bäche herniedersenden, welche den Niederungen Leben und Frische spenden und sie mit jenem ewigen Grün schmücken, in dem sie prangen. Obgleich zwischen den Wendekreisen gelegen und ohne schnee- und eisbedeckte Gebirge, die wie im südlichen Amerika die Luft kühlen könnten, ist Oahu keineswegs übermäßig warm. Während der neun Sommermonate drückt der beständig wehende Passatwind die Temperatur herunter, und während der Regenzeit steht die Sonne zu tief, um einen bedeutenden Grad von Hitze hervorbringen zu können, — so steigt das Thermometer selten über 80° und fällt fast nie unter 50° Fahrenheit. Die Flora ist weder ganz tropisch, noch trägt sie den Charakter der gemäßigten Zone; sie ist ein Gemisch von Beidem, wenigstens erscheint das auf den ersten Blick so. Untersucht man sie genauer, so findet man, daß der größte Bestandtheil derselben dem östlichen Asien angehört, und daß außerdem auch Polynesien, das Festland von Australien und Amerika Beiträge geliefert. Somit ist es ein schwer zu lösendes Problem, darzuthun, wie die Hawaiischen Inseln zu den sie bedeckenden Gewächsen gekommen sind; die meisten derselben müssen nämlich, wie auch der die Gruppe bewohnende Menschenschlag, von einer entgegengesetzten Richtung der herrschenden Winde her eingewandert sein, zum deutlichen Beweise, daß die Natur sich zur Verbreitung ihrer organischen Produkte auch noch anderer Mittel bedient, als nur der Meeres- und Luftströmungen, oder der menschlichen Willkür.

Ein bedeutender Theil, beinahe ein Drittel, der Pflanzen Oahu's sind Farren, die durch ihre zierlichen Formen die Aufmerksamkeit auch des oberflächlichsten Beobachters auf sich ziehen. Von Palmen kommt blos die Cocospalme vor; zwei Livistonien finden sich auf den benachbarten Inseln. Der Rest der Flora besteht hauptsächlich aus Myrthen, Gräsern, Riedgräsern, Mimosen und Aroideen. Auffallend ist die geringe Anzahl der endemischen Pflanzen, die sich wahrscheinlich immer noch vermindern wird, wenn die benachbarten Kontinente genauer durchforscht werden.

Die Sandwich-Inseln haben Ueberfluß an allen Arten nutzbarer Pflanzen. Einige liefern das erlesenste Holz, gleich geeignet für künstlerische wie für architektonische Zwecke, andere strotzen von den köstlichsten Früchten, die nur auf Hände warten, sie einzuernten, während wieder andere in Knollen und Strunken Stärkemehl enthalten, und zwar in solcher Menge, daß es nicht allein zur Nahrung für die Eingeborenen hinreicht, sondern sogar in großen Quantitäten ausgeführt werden kann.

Was die werthvollen Hölzer betrifft, so bringen besonders Maui und Hawai solche hervor. Im Jahre 1850 machte der König Kamehameha III. der Königin Victoria ein Geschenk mit einem runden Tische, der lediglich aus Hawaiischen Holzarten verfertigt war. In der Mitte war das Königliche Wappen eingelegt, zusammengesetzt aus verschiedenartig gefärbten Sorten. Der Hauptsache nach bestand er aber aus dem Holze der Koa (Acacia heterophylla, Willd), das sich wegen seiner lichtgelben Farbe und leichten federartigen Zeichnung besonders zur Kunsttischlerei eignet, während es wegen seiner Dichtigkeit und Dauerhaftigkeit gleich brauchbar zur Anfertigung von Canoen für die Eingeborenen ist*). Der Ohiaai (Jambosa Malaccensis, D. C.) und der Kou (Cordia subcordata, Lam) haben ebenfalls Holz, das von Tischlern und Zimmerleuten gesucht wird. Das des Ohiaai ward zur Zeit des Heidenthums für heilig gehalten, und wurden aus demselben Götzenbilder geschnitzt. Das Sandelholz von Oahu (Santalum paniculatum, Hook. et Arn.), das Iliahi oder Laau-ala (wohlriechende Holz) der Hawaiier, wird jetzt nur noch an einem einzigen Punkte, Kuaohe, gefunden. Von den prächtigen Wäldern, mit deren Erzeugnissen sonst so viele Schiffe beladen wurden, sind nur noch einige vereinzelte Büsche stehen geblieben, die wahrscheinlich auch schon verschwunden wären, wenn das Gesetz sie nicht in seinen besonderen Schutz genommen hätte. Sie sind etwa 3 Fuß hoch, mit Stämmchen von 1 Zoll Dicke, und wachsen an den Abhängen von Hügeln nahe an der See.

Zahlreich sind die Pflanzen, die zur Nahrung verwendet werden. Die Wurzel des Ki (Dracaena terminalis, Linn.), die einen bittersüßlichen Geschmack hat, wird zwischen heißen Steinen gebacken und so gegessen, — früher machte man ein berauschendes Getränk von derselben. Der Stamm dieser nützlichen Pflanze wird zu Zäunen gebraucht, die Blätter zum Dachdecken; auch verwendet man sie zum Einwickeln von Fischen, Holz, Holzkohlen u. s. w. Ebenso dienen sie den eingeborenen Frauen zu einem Mittel, ihre Gedanken einander mitzutheilen (ähnlich wie die Quipos der alten Peruvianer), sie werden nämlich in schmale Streifen geriffen, und durch gewisse Knoten oder Falten, die in dieselben gemacht werden, wird der gewünschte Zweck erreicht. Das unentwickelte Laub des Kikawaiko, eines Farren, wird von den Hawaiiern für eine Delikatesse gehalten, — einem europäischen Gaumen will es indeß nicht

*) Die Angabe, die ein neuerer Reisender gemacht hat, daß die Canoen der Hawaiier aus den Stämmen der Cocospalmen gemacht würden, ist unrichtig.

B. S.

zusagen, indem es mehr als irgend etwas anderes im Geschmacke dem rohen Eiweiß gleicht. Die fleischigen Strünke der Ape, einer Aoridee, die Blätter von 8—12 Fuß Umfang treibt, werden, nachdem man sie geröstet, um ihnen ihre Schärfe zu benehmen, ebenfalls gegessen. Die Beeren der **Physalis pubescens** werden in Menge nach Honolulu gebracht, und von den dort lebenden Weißen unter dem Namen der „wilden Stachelbeere" zu Torten und Pasteten verwendet. Eßbar sind ferner die Früchte der Lahala (**Pandanus odoratissimus**, Linn.), des Ohiaai (**Jambosa Malaccensis**, D. C.), des Ulei (**Osteomeles anthyllidifolia**, Lindl.), des Noni (**Morinda citrifolia**, Linn.), des Kilica (**Morus Indica**, Linn.) und vieler anderer. Die indische Maulbeere ist schwarz und im Geschmack den in Europa kultivirten Arten weit nachstehend. Ihr Laub ist aber für den Seidenbau höchst wichtig; die Blätter sind zwar klein, indessen gab z. B. ein acht Monat alter Busch 3½ Pfund davon, und schon sechs Wochen später konnte man ihn in Bezug auf die Belaubung nicht mehr von den anderen unterscheiden, trotzdem daß er ganz kahl gepflückt worden war. — Das Arrow-Root der Sandwich-Inseln wird von der Pia (**Tacca pinnatifida**, Linn.) gewonnen. Die Pia wächst wild an trockenen sonnigen Orten, wird aber auch in großer Menge angebaut; sie ist etwa 2 Fuß hoch und jeder ihrer Theile außerordentlich bitter. Das Stärkemehl, was aus ihren Knollen gemacht wird, ist dem besten westindischen gleich, und wird von den Eingeborenen zu Speisen, zum Stärken des Leinenzeugs u. s. w. vielfach verwandt. In Honolulu kostet das Pfund etwa 5 Cents; die Ausfuhr davon betrug den officiellen Nachrichten zufolge im Jahre 1835 43,683 Pfund, 1846 nur 10,000 Pfund, in den drei folgenden Jahren noch weniger, 1850 indeß wieder mehr. Wichtiger noch als die Pia ist die **Colocasia esculenta**, Schott., Kalo genannt (von früheren Reisenden Taro geschrieben, aber unrichtiger Weise, da das Hawaiische Alphabet weder t noch r hat), welche die Lieblingsspeise der Hawaiier abgibt. Kalo wird hauptsächlich in künstlichen Sümpfen gezogen, wächst aber auch, wie in Central-Amerika, auf trockenem Grunde. Wie alle Gewächse, die lange Zeit von den Menschen kultivirt werden, hat auch die Colocasia eine Menge Abarten, die sich durch die Farbe der Knollen, Form der Blätter u. s. w. von einander unterscheiden, davon wird die bläuliche für die beste gehalten, und mit ihr muß auch stets der Tribut entrichtet werden. Außerdem werden noch Zuckerrohr, süße Kartoffeln, Wasser-Melonen, Gurken, Kartoffeln, Bananen, Kürbisse und Kaffee angebaut. Mit der Kultur der Brodfrucht beschäftigt man sich nicht, sie wird nicht gegessen. Cocospalmen wachsen zwar an der Seeseite, wollen aber nicht recht ge-

beihen, sie sind schon zu nahe an der nördlichen Gränze ihrer Verbreitung. Unter der alten despotischen Herrschaft waren ihre Früchte ausschließlich für Männer bestimmt, Frauen durften davon nicht essen. Mit dem Umsturz des Tabu-Systems und des alten heidnischen Aberglaubens ist auch dieser Gebrauch gefallen, und Cocosnüsse werden jetzt von beiden Geschlechtern genossen.

Kleiderstoffe (Kapa) werden von den Eingeborenen hauptsächlich aus der Rinde zweier Bäume gewonnen, des Wauke (Broussonetia papyrifera, Vent.) und des Mamaki (Boehmeria albida, Hook. et Arn.). Früher verfertigte man viele aus der des Kilica (Morus Indica, Linn.); aber da der daraus gewonnene Stoff von geringer Qualität ist und europäische Manufakturwaaren billig zu haben sind, wird er jetzt wenig gebraucht. Seilwerk wird vom Baste des Hau (Paritium tiliaceum. St. Hill) und aus zwei Schilfarten, Akaaki und Ahuawa, die ähnlich wie Flachs zubereitet werden, gemacht. Die Gefäße, aus denen die Eingeborenen ihren Poi, d. i. die aus der Colocasia esculenta zubereitete Speise, essen und die Ipu genannt werden, bestehen aus Schalen der Cucurbita maxima, umflochten mit Netzwerk vom Baste des Paritium tiliaceum. Wasserflaschen, die oft sehr künstlich ausgearbeitet werden, liefert der Flaschenkürbiß (Lagenaria vulgaris, Ser.). Aus den Kernen des Kukui (Aleurites triloba, Forst.) preßt man Oel, auch braucht man sie als Kerzen, eine Anzahl davon auf einen Stock gesteckt brennen Stunden lang und geben ein helles und ruhiges Licht.

Die Hawaiier haben eine genaue Bekanntschaft mit den Erzeugnissen des Pflanzenreichs. Für fast jede Pflanze besitzen sie einen Namen, und fast in allen Fällen sind sie mit dem besten Gebrauche bekannt, den man von den einzelnen Kräutern oder Bäumen machen kann. Was sie wissen, theilen sie gern mit, nur Fragen nach den medicinischen Eigenschaften der Gewächse beantworten sie ausweichend. Es ist die Kenntniß derselben hauptsächlich Eigenthum der eingeborenen Aerzte und „weisen Frauen“, und wird, als sehr gewinnbringend, so geheim wie möglich gehalten. Das Universalmittel scheint ein Decoct von der Wurzel der Awa (Piper metysticum, Forst.) zu sein, einer Pflanze, die sonst in allen Theilen des Königreichs gebaut wurde, deren Anbau aber jetzt durch ein Gesetz beschränkt ist, da man aus ihr früher große Quantitäten eines berauschenden Getränkes machte. Es dürfen darnach in dem ganzen Hawaiischen Reiche nur vier Felder, jedes von vier Aeckern, mit Awa bepflanzt werden.

Bemerkungen und Miscellen aus dem Gebiete der Blumistik und Gartenkunst.

Es sind kaum 20 Jahre, daß die Liebhaberei zu den Saftpflanzen fast allgemein verbreitet war, und man sah zu jenen Zeiten bei Privaten sehr reiche Sammlungen von Cactus, Aloe, Euphorbia, Stapelia, Cacalia, Mesembrianthemum u. s. w. Die reichste Sammlung dieser Art besaß in Deutschland der Graf Salm. Da sich nun die meisten Arten dieses Pflanzengeschlechtes durch merkwürdige Formen und prachtvolle Blüthen auszeichnen, sich so leicht kultiviren lassen, und im Winter fast gar keiner weiteren Pflege bedürfen, als nur einen gegen Frost geschützten Standort in der Stube, so kann man gar nicht einsehen, warum diese Pflanzenliebhaberei fast ganz aufgehört hat. Wir wünschen nun diese Kinder der Natur wieder in Ansehen zu bringen, und wollen daher hier Einiges über das Wesen, den Nutzen, Gebrauch und natürlichen Standort des so reichen Saftpflanzengeschlechtes, besonders der Cactus mittheilen. Ein Reisender erzählt uns hierüber folgendes Interessante: Unmittelbar unter dem Blätterdache des segensreichen Pisangs, der eine der nützlichsten Pflanzen Südamerika's ist, schießt die stacheliche Säule einer Nopal- oder Cactusart empor, eine Pereskia, wie sie Prinz Neuwied in seinem schönen Bilder-Atlas zeigt; obgleich diese merkwürdige Pflanzenform nur selten und in einzelnen wenigen Arten im Schatten der Wälder sich befindet, sondern nur in steinigen, von Waldvegetation entblösten Landschaften, sowohl in geringer Erhebung über den Ocean, als in beträchtliche Höhen aufsteigend. — Wie in den Klüften der vulkanischen Gebirge von Mexiko, so haften diese sonderbaren Pflanzen mit ihren kurzen Wurzeln auch auf den Trachytfelsen von Quito, und umklammern das Kalk- und Granitgestein der kahlen Ebenen von Venezuela, Cairo und Fernambuco; ebenso drängen sie sich als ein unwillkommenes Zeichen der Unfruchtbarkeit des Bodens in vielen Gegenden Chile's als 15—20 Fuß hohe Säulen dem Blicke entgegen. Diese sonderbare, formenreiche Pflanzenfamilie gehört, bis auf zwei im östlichen Asien aufgefundene Arten, ausschließlich der neuen Welt an, wo sie sich vom 40° N. B. bis 40° S. B. erstrecken, und aus der Ebene der Meeresküste bis in die Nähe der ewigen Schneegränze hinaufsteigen, und in der alten Welt nur durch die Stapelien und einige Euphorbien in Afrika vertreten werden.

Auf den Reisenden macht kaum irgend eine Pflanzenphysiognomie einen sonderbareren Eindruck, als eine dürre Ebene, wie die von Cumana, Neu-Barcellona, Coro und in der Provinz Pracomoros, welche

mit säulenförmigen und kandelaberartig getheilten Cactusstämmen dick besetzt ist. Jedes tausend Fuß höher in den Anden bietet eine andere Cactus dar, von denen kaum drei bis vier bis jetzt ihren Weg in die europäischen Gärten fanden.

Diese seltsamen Gewächse sind mit einem besonderen Vermögen ausgestattet, die atmosphärische Feuchtigkeit anzuziehen und zu binden, und dienen daher den durstigen Thieren während der Hitze der trockenen Jahreszeit zum Labsal. Das Rindvieh entblößt mit den Hörnern oder mit den Zähnen einen Theil der Oberfläche, das Maulthier schlägt mit dem Vorderhufe die Stacheln seitwärts, und saugt dann den schleimigen, zwar etwas bitterlichen, aber kühlen Saft aus, welcher selbst während der Dürre in diesen lebenden, vegetabilischen Quellen enthalten ist. Außer diesem Nutzen, den diese Pflanzen der durstigen Thierwelt in der heißen Zone bringen, bietet der Cactus noch eine Menge andere Nutzungen dar. So werden die vielen und starken Dornen der verschiedenen Arten des C. Cereus und der Opantia zu Hecken tauglich. Wenn man freilich gewohnt ist, Cactus-Arten bloß in unseren Treibhäusern zu sehen, so erstaunt man über die Dichtigkeit, zu der die Holzfaser in den alten Cactusstämmen sich verdichtet.

Die Indianer wissen recht gut, daß Cactusholz unverweslich, und daher zu Rudern und Thürpfosten und Schwellen vortrefflich zu gebrauchen ist. Ebenso wird es auch in vielen Gegenden zu Feuerholz gebraucht. Auch bedient man sich in der Umgegend von Copiazo dieses Holzes zum Schmelzen des Kupfers. In neuester Zeit haben die Fasern des Cactus einen ganz hübschen Erwerbszweig und Modegegenstand hervorgerufen. Nämlich ein französischer Unteroffizier, Toussaint, der bei der Armee in Afrika gedient, hat nach vielfachen Versuchen und großer Mühe aus den Fasern der Cactus, mit denen Afrika so reich gesegnet ist, durch Maceration der fleischigen Theile der Pflanzen, deren Faserlagen so von einander getrennt, daß er in Stand gesetzt ist, Spitzengewebe von der Feinheit der allbekannten Brüsseler Spitzen zu bereiten, die unter dem Namen Sahara-Spitzen zu schönen Nippsachen und verschiedenen sonstigen Gegenständen benutzend, in Handel gebracht werden.

Mit den niedriger wachsenden Cactus sps. als den C. mammillar. Melocact. Opuntia u. a. m. nebst niedrigen Aloe sps. kann man eine sehr hübsche Zimmer- und Gartendecoration machen, wenn man dieselben pyramidenartig auf der Erde oder einem großen runden Tisch aufstellt, diese mit Moos umgibt und in die Mitte der Pyramide ein großes Exemplar von Cactus senilis stellt, das mit seinen langen, mäh-

nenartigen, weißen, herunterhängenden Haaren einen ganz eigenen Effekt macht. —

Die Cactus-Pflanzen verlangen ihrer Natur nach sehr mageren Boden, und sind in dieser Beziehung so genügsam, daß man kaum begreifen kann, wie solche Riesen in engen Klüften und Felsenritzen, bei so kleinen Theilen Laub- oder Kalkerde, wachsen und existiren können, wenn sie nicht ihre Nahrung aus der Atmosphäre durch ihre äußeren Pores einzögen. Die Wurzeln zwängen sich durch die engsten Steinsprünge und schmiegen sich fest an das Gestein an; daher muß man in die Töpfe, in denen man die Cactus erzieht, entweder Stücke von gebrannten Ziegelsteinen oder Kalksteinchen unter die Erde thun, damit sie ihre Wurzeln daran festsetzen können.

Will man die niedrig wachsenden Cactus zur Blüthe bringen, darf man sie nur in ein warmes Mistbeet setzen, da wachsen und blühen sie auf's erfreulichste. Schon der herrlichen Blüthen wegen, die meistens auch einen vorzüglich feinen, ausgezeichnet guten Geruch haben, sollte man dieses Pflanzengeschlecht wieder zu Ehren und in Aufnahme bringen. Wir mühen uns oft ab mit der Kultur weniger leicht zu pflegenden und auch weniger schön blühenden Pflanzen. Wie viel Pflanzen gibt es denn, deren Blüthen dem Feuer der Blume eines Cactus speciosus, Ottonis, Akermanni und der Größe und Pracht einer Blüthe des Cactus grandiflorus gleichkomme? —

Auch das Geschlecht der Aloe ist sehr verschieden, und man hat Species, die sich durch ihr Aeußeres noch bei weitem von den Cactus-Arten auszeichnen. So z. B. die niedliche Aloe arachnoidea und margaritifera. Manche dieser niedrig wachsenden Aloe-Species haben auch recht niedliche Blüthen.

Nun kommen wir zu einer sehr merkwürdigen Pflanze, welche nur im heißen Afrika heimisch, dieß ist die Stapelie mit ihren mannigfachen Arten. Man kennt jetzt an 200 Species, von denen man fast sagen könnte, sie tragen auf fast jedem ihrer einzelnen Blumenblätter ihres Mutter-Erdtheils Bild in Gestalt und Farbe, wenn einzelne helle, sandgelbe oder grünliche Punkte die Zeichnung bilden auf dem dunklen, sammetartigen Grunde der geschweiften, fast dreieckigen Kronenblätter, die sich sternförmig dicht über dem kurzen, säulenartigen, saftigen Stengel erheben. Allein die Blume, trotz ihrer merkwürdigen Zeichnung, riecht nach Grab und Moder. Diese Pflanzen verlangen denselben Boden, dieselbe Wärme und Kultur wie die Cactus.

Die Cacalia und Mesembryanthemum haben ebenfalls schöne Blumen und sind leicht zu kultiviren, Die schönste Blüthe hat das Mesembr. tricolor. Dieß ist aber einjährig und wird durch Samen vermehrt.

v. Pf.

Das Versenden der Samen in Erde.

Herr M'Nab, Curator des k. botanischen Gartens zu Edinburgh, theilte in einer Sitzung der botanischen Gesellschaft zu Edinburgh einige Bemerkungen über das Versenden der Samen in Erde mit, wobei derselbe bemerkte, daß die Samen und Früchte in einem keimfähigen Zustande sich besser in Erde verpackt überseeisch versenden lassen, als auf irgend eine andere Weise. Diese Methode hatte derselbe im Jahre 1834 als äußerst praktisch gefunden, wo er eine Menge Samen sehr seltener amerikanischer Eichen und anderer Bäume in mit Erde gefüllten Kisten nach Hause brachte, während Samen derselben Bäume, in starkes Papier und Beutel verpackt, völlig unbrauchbar geworden waren. Seine Verpackungsmethode war folgende. Derselbe kaufte sich starke Kisten von Tannenholz, ungefähr 14" im Durchmesser haltend und aus ¾" starken Brettern zusammengesetzt. Hierauf verschaffte er sich eine Quantität Erde, die er 8—10" tief unter der Oberfläche fortnehmen ließ, so daß dieselbe nur eine natürliche Feuchtigkeit besaß. Eine 2" hohe Lage dieser Erde wurde auf den Boden der Kiste gelegt, und über diese dann eine Lage der Samen, dann wieder eine gleiche Lage Erde und darauf Samen, und so fort, bis die Kiste voll war. Das Ganze wurde ziemlich fest angedrückt und mit einem Deckel fest geschlossen, so daß die Erde sich nicht schütteln konnte. Sobald die Samen in Edinburgh angekommen waren, wurden sie auf die Oberfläche flacher Näpfe und Kästen ausgesäet. Im nächsten Frühjahre wuchsen sie freudig, während von den anderen in Papier verpackt gewesenen nur sehr wenige aufgingen. Die Samen der Ahorn waren ohne Ausnahme von Insekten zerfressen. Die an Ort und Stelle in Erde gelegten Samen hatten im Garten gleich einen Vorsprung von 4—5 Zoll Höhe. Ahorn-Samen, die in eine Kiste mit Sphagnum-Moos, nachdem die überflüssige Feuchtigkeit aus demselben entfernt worden, verpackt waren, hatten sich eben so gut gehalten, als die in Erde verpackten.

Im Sommer 1851 veranlaßte Herr M'Nab seinen Bruder, Dr. M'Nab, zu Kingston auf Jamaica, ihm eine Kiste mit westindischen Früchten und Samen nach oben angegebener Methode zu senden, und

wurde eine ſolche Kiſte im Monat Auguſt von ihm auch abgeſendet, welche Samen von Passiflora, Cucurbitaceae, Citrus-Arten, Anona squamosa, A. muricata, A. Cherimolia, Achras Sapota, Psidium pomiferum, Guajacum officinale, Carica, Laurus Persea, Mangifera indica, Morus tinctoria u. a. enthielt. Die Kiſte kam im October 1851 an, und wurden die Samen und Erde gleich darauf auf die Oberfläche eigends dazu bereiteter Käſten, verſehen mit guter Erde und Scherbenunterlage, ausgeſäet. Während des Monats Januar bedeckte ſich die Oberfläche dieſer Käſten mit unzähligen Pflänzchen von Cucurbitaceae und anderen mehr ſtaudigen Gewächſen. Sobald dieſe ungefähr 3 Zoll hoch waren, wurden ſie herausgenommen, und wieder bedeckte ſich die Oberfläche mit Carica, Achras und anderen Pflanzen, und dann erſchienen die verſchiedenen Arten von Anona, Citrus, Lignum Vitae, wie auch noch mehrere der hartholzigen Arten zum Vorſchein kamen. Es wäre ſehr wünſchenswerth, jedesmal, wenn Samen auf dieſe Weiſe in Erde verſenkt werden, einige Samen mit den Namen in Papier zu ſenden. Mehrere der größeren Samen könnten dann vor dem Ausſäen ſortirt und für ſich geſäet werden. Natürlich wäre dieſes nur bei großen Samen anzuwenden.

Jedem, welcher ſich mit dem Einſammeln von Samen in den Tropen befaßt, iſt dieſe Methode angelegentlichſt zu empfehlen.

(Hamburger Garten- und Blumenzeitung.

Artiſtiſche Beilage:

Abutilon insigne.

Die Abbildung dieſes prächtigen Abutilon wurde durch Linden in Luxemburg mitgetheilt, deſſen Sammler Schlimm und Funk daſſelbe in den kühleren Regionen der Anden in Neu-Granada fanden und in Europa einführten.

Die Kultur deſſelben iſt die nämliche, wie bei dem bekannten Abutilon striatum und venosum, nahrhafte Erde, im Sommer viel Waſſer, wohl auch mit etwas flüſſigem Dünger vermiſcht, Standpunkt im Freien, oder auch ganz in's freie Land geſetzt, Ueberwinterung im Kalt- oder Halbwarmhauſe bei weniger Waſſer, welches ſtets nur nach Fortſchreiten oder Stilleſtehen der Vegetation vermehrt oder vermindert wird. Vermehrung ſehr leicht durch Stecklinge.

Die Blumenfreunde ſind Herrn Linden für die Verbreitung dieſes ſchönen Strauchs ſehr zu Dank verpflichtet und werden nicht bereuen, ihre Sammlungen damit zu bereichern.

Abutilon insigne Planch.

Ueber den Einfluß zu hoher Temperatur bei der Pflanzen-Kultur.

Vom Herausgeber.

Jeder, der sich nur ein wenig mit der Pflanzenkultur abgibt, weißt, daß zum Wachsen der Pflanzen immer eine gewisse Temperatur erforderlich ist, er weißt auch, daß es Pflanzen gibt, die je nach ihrer Heimath eine sehr hohe, eine temperirte oder eine niedrige Temperatur verlangen oder ertragen. Ferner ist auch hinlänglich bekannt, daß die Pflanzen bei besonderen Zwecken, z. B. beim Treiben, Vermehren und Veredeln, oft eine höhere Temperatur erfordern, als es bei den gleichen Arten in gewöhnlicher Kultur der Fall ist. Hierin das richtige Maaß zu treffen, bedingt eine große Ueberlegung und Uebung, es lassen sich deßhalb auch keine durchweg festgestellten Regeln aufstellen, nichtsdestoweniger aber ist es von größtem Nutzen, wenn wir die allgemeinen Bedingungen kennen, um wenigstens ein unzeitiges oder in zu großem Maaßstabe angewendetes Ueberschreiten der nothwendigen oder zu ertragenden Grade zu vermeiden, welchem sehr häufig, wenn auch nicht das gänzliche Verderben, doch einzelne Zwecke, Blüthen, Früchte u. dergl. zum Opfer fallen, wir wollen deßhalb in möglichster Kürze die einzelnen wissenswerthesten Punkte berühren.

Ziehen wir mit unseren Blicken über die Erdoberfläche hin, so finden wir sogleich, daß nicht nur jede Zone ihre eigenthümlichen Pflanzenformen hat, sondern daß auch jede besondere Lage in der einzelnen Zone, jede Seite oder Höhenstufe eines Berges, ja manchmal die Vorder- oder Rückseite eines einzelnen Felsen ihre eigenen Arten beherbergt, welche in anderer Lage entweder gar nicht oder wenigstens nur unvollkommen gedeihen. Diese Thatsache führt uns zuerst zu dem Schlusse, daß außer dem durchschnittlichen Temperaturgrade einer einzelnen Zone Schatten und Licht, Trockenheit oder Feuchtigkeit, so wie die Beständigkeit oder der Wechsel dieser Verhältnisse von enge verbundenem Einflusse sind. Es möge genügen, dieß nur als Wink hier anzuführen, dessen genauere Betrachtung einer späteren Abhandlung vorbehalten bleibt, wir halten uns für dießmal nur an die allgemeinen Temperaturverhältnisse, deren Kenntniß uns die Pflanzenkultur erleichtern soll.

Es ist aus den eben angeführten Gründen sehr schwer, wenn nicht gerade unmöglich, die Gränzlinien hoher oder gewisser niederer Temperatur festzustellen, über oder unter welcher das Pflanzenwachsthum aufhört. Eine Hauptthatsache ist die, daß niedere Temperaturgrade um so leichter von einer Pflanze ertragen werden, je mehr sie in einem Ruhestand sich befindet, und umgekehrt schadet eine Steigerung der Temperatur um so weniger, je thätiger gerade die Vegetation derselben ist. Aus diesem Grunde ist es auch von selbst einleuchtend, daß ein schneller oder öfterer Wechsel hoher und niederer Temperatur ungünstig oder verderbend auf den Pflanzenorganismus einwirkt, wie wir dieß schon im Freien bei schnell eintretendem Frostwetter oder bei stechendem Sonnenschein nach längerer kühler und trüber Witterung an vielen Gewächsen beobachten können. Ist dieß nun bei Gewächsen im Freien der Fall, welche durch ihre ganze Lage und Erziehung dauerhafter gebaut sind, um wie viel mehr muß die Einwirkung sich verstärken bei Gewächsen, welche in gezwungenen Verhältnissen, in künstlicher Kultur sich befinden.

Diese Gesetze sind auch bei Samen und Früchten anzuwenden, und zwar um so mehr, als einzelne Arten zärtlich gebaut und vermöge ihrer eigenthümlichen Consistenz dem Verderben schneller oder langsamer unterworfen sind. Man kennt Samen, deren Keimfähigkeit durch den stärksten bekannten Kältegrad nicht zerstört wird, wie es auch solche gibt, die eine Siedhitze in trockener oder nasser Art ertragen, denn man hat Beispiele, daß Samen von eingemachten Himbeeren, welche je nach der Einmachmethode doch mindestens Einmal die Siedhitze durchmachen mußten, noch keimten und gesunde Pflanzen lieferten.

Man sollte glauben, daß jede Pflanzenart an dem Orte, wo sie von Natur aus wild wächst, am vollkommensten sich entwickeln müsse, dieß kann aber ebensogut mit Ja als mit Nein beantwortet werden, je nachdem man dem Worte Vollkommenheit einen Begriff zu Grunde legt, ob man nämlich das darunter versteht, daß ihre Ausbildung von der Art sich gestaltet, daß sie alle Einflüsse ertragen kann, die der heimathliche Standort auf sie ausübt, oder ob man es dahin deutet, daß sie nach den Begriffen der Blumenliebhaber die höchste Schönheit, namentlich in Bezug auf die Blüthen, erreicht. Beide Eigenschaften sind nicht immer vereinigt, denn wir haben in unsern Pflanzensammlungen Gewächse, welche sehr leicht von geringen Frösten getödtet werden, die sie in ihrer Heimath viel öfter und manchmal in viel bedeutenderem Grade auszuhalten haben, während sie bei uns in künstlicher Kultur nicht nur in Bezug auf ihre Blüthen, sondern auch der ganzen übrigen äußeren Erscheinung nach weit üppiger und schöner erscheinen. Dieß ist

nicht nur bei vieljährigen, sondern auch bei einjährigen Arten der Fall. Es geht manchmal so weit, daß Sammler, welche Samen irgend einer neuen Pflanzenart aus fremden Ländern einschicken, bei ihrer Nachhausekunft die daraus erzogenen Pflanzen, den von ihnen beobachteten wild wachsenden Exemplaren gegenüber, kaum oder gar nicht mehr erkennen. Wie aber in der ganzen Natur eine gewisse Wechselwirkung stattfindet, ist es auch in diesem Punkte, denn wir können Pflanzenarten, welche in ihrer Heimath eine viel höhere Temperatur genießen, durch zweckmäßige Kulturmethode dahin bringen, daß sie nach und nach eine niederere Temperatur und rauhere Behandlung ertragen, daß sie aber auch in Bezug auf ihre Blüthen und Früchte mannigfach verändert erscheinen. Außer den Temperaturgraden an und für sich aber sind bei künstlicher Kultur noch mancherlei andere Einwirkungen zu berücksichtigen, z. B. geschlossene oder freie Luft. Setzen wir eine bei uns wild wachsende Pflanze, ein sogenanntes Unkraut, in eine geschlossene Luft, in welcher sie keine andere Temperaturgrade zu ertragen hat, als im Freien, so wird sie dennoch ein ungewöhnliches Wachsthum annehmen, sie wird vergeilen, unvollkommene Blüthen und häufig gar keine Samen bilden. Umgekehrt wird manche tropische Pflanze, z. B. der Kaffeebaum, Noth leiden oder ganz zu Grunde gehen, wenn wir ihn selbst im heißesten Sommer, wo die Temperatur weit höher ist, als die kältere Jahreszeit seiner Heimath, bei uns der freien Luft aussetzen, während wir ihn in geschlossener Luft, im Gewächshaus, bei geeigneter übriger Behandlung in einer nicht unbedeutend niedereren Temperatur fortbringen können, als die durchschnittliche Temperatur seiner Heimath ist. Ich sagte fortbringen, allein zwischen dem Begriff dieses Worts, und dem Begriff Gedeihen oder zur Vollkommenheit bringen ist ein außerordentlicher Unterschied. Eine Pflanze kann möglicherweise unter den gedrücktesten, sogar halb unnatürlichen Verhältnissen öfters sehr lange am Leben bleiben, scheinbar sogar gedeihen, allein sie erfüllt dennoch die Zwecke nicht, die ihr von Natur aus zukommen, sie liefert die Produkte nicht, die ihr in ihrem Vaterlande oder unter geeigneterer Behandlung eigenthümlich sind, seien dieß Blüthen, Früchte, Samen, Knollen, Harze u. drgl. Auf der andern Seite aber können wir uns alle Mühe geben, alle Vorrichtungen so zu ordnen, daß eine Pflanze das üppigste Wachsthum zeigt und dennoch gewisse Zwecke nicht erfüllt, was besonders bei der Treiberei vorkommt. Eines der auffallendsten Beispiele liefern uns die eingeschlechtlichen Pflanzen. Setzen wir z. B. eine Melonen- oder Gurkenpflanze einer zu hohen Temperatur aus, so wird sie, bei hinlänglicher Feuchtigkeit, ungemein üppig wachsen, auch eine Menge Blüthen

bilden, allein diese werden vorherrschend männlichen Geschlechts sein, wir werden also keine, oder doch jedenfalls gar zu wenig Früchte erhalten, während andere, kühler gehaltene Exemplare viel langsamer sich entwickeln, aber weit mehr weibliche Blüthen und somit Früchte bringen werden. Hat die Pflanze einmal eine gewisse Größe erreicht, schadet eine Steigerung der Temperatur viel weniger, besonders bei tropischen, einjährigen Gewächsen, weil sie, wenn einmal die gewöhnliche natürliche Größe der Pflanze erreicht, den durch Steigerung der Temperatur hervorgerufenen Vegetationsprozeß mehr auf Ausbildung der vollkommenen Pflanzentheile, der Blüthen und Früchte, als auf noch größere Ausdehnung der Pflanze selbst verwenden wird. Dieser Umstand ist bei der Früchtetreiberei sehr zu berücksichtigen, und wir dürfen deßhalb nicht glauben, wir können eine etwa versäumte Frist durch Steigerung der Temperatur wieder ersetzen, weil gerade dadurch der Zweck gänzlich verfehlt werden könnte, sondern wir müssen, wenn wir z. B. Melonen oder Gurken sehr früh haben wollen, mit sehr gemäßigter Temperatur beginnen, um die Pflanzen nicht zu überreizen, und erst dann, wenn sich weibliche Blüthen zeigen und der Früchteansatz beginnt, nach und nach die Temperatur steigern, wobei die Ausbildung der Früchte in so erstaunenswerthem Grade vor sich geht, daß die durch mäßigere Temperatur Anfangs scheinbar entstandene Verspätung in reichlichem Maaße wieder ersetzt wird. Bei diesen Betrachtungen dürfen wir aber nicht außer Acht lassen, daß außer den Temperaturverhältnissen die Einwirkungen des Lichts von eben so großem Belang sind, denn es ist allgemein bekannt, daß wenn eine Pflanze alles Andere erhält, was zu ihrem Wachsthum nothwendig ist, dabei aber des Lichts entbehrt, dieselbe weder Farbe, Form, noch Dauerhaftigkeit besitzt, mithin ein unnützes Ding ist. Wenn nun bekannt ist, daß der gänzliche Mangel an Licht die Vollkommenheit einer Pflanze auch gänzlich unmöglich macht, so bedarf es gewiß keiner besonderen Erklärung, daß das theilweise fehlende Licht auch eine theilweise Unvollkommenheit zur Folge hat. Fehlt also bei der Fruchttreiberei die Sonne mehr oder minder, so kann die Steigerung der Temperatur und das dadurch herbeigeführte verstärkte Wachsthum der Pflanzen gewiß keine anderen als schädliche Folgen haben, und wir müssen deßhalb durch Vorrichtungen und Aufmerksamkeit die Verhältnisse so zu ordnen suchen, daß äußere ungünstige Einflüsse, wie z. B. der Mangel an Sonne, weniger Schaden anrichten können.

Bei manchen Zweigen der Pflanzenkultur, besonders bei der Treiberei, wird die Wärme auf zweierlei Weise angewendet, nämlich in der Atmosphäre und im Boden. Das Verhältniß dieser beiden Wärmen,

der atmosphärischen und der Bodenwärme, zu einander, ist nicht immer dasselbe, denn es stehen noch verschiedene andere Einwirkungen in Verbindung damit, die je nach den Umständen vortheilhaft oder nachtheilig wirken können. Außer dem Licht spielt die Feuchtigkeit der Atmosphäre eine sehr große Rolle. Wir wissen, daß die Wurzeln flüssige Stoffe aus der Erde aufnehmen und in die oberen Theile der Pflanze senden, wo sie in den Blättern verarbeitet, durch Ausdünstung der überflüssigen wässerigen Stoffe im Volumen vermindert und dem Gehalt nach verdickt werden, um zur Bildung der festen Theile der Pflanze verwendet werden zu können. Je trockener und bewegter die Luft ist, in welcher eine Pflanze sich befindet, desto schneller geht die Ausdünstung vor sich, desto schneller müssen also auch neue Säfte von den Wurzeln nachgesendet werden, wenn die Pflanze nicht welk werden soll, was unmittelbar erfolgen würde, wenn durch die Ausdünstung mehr Stoffe entfernt, als durch die Wurzeln zugeführt würden. Da nun die Thätigkeit der Wurzeln durch Bodenwärme sehr befördert wird, so ist ganz klar, daß wir diese in dem Grade steigern dürfen, als die Beschaffenheit der Atmosphäre die Verdunstung befördert. Auf der andern Seite aber wissen wir auch, daß eine Ueberfüllung der Pflanze mit unverarbeiteten Säften sehr nachtheilig ist, und wissen, daß die Ausdünstung und somit die Verarbeitung der Säfte um so schwieriger ist, je mehr die Atmosphäre mit Feuchtigkeit angefüllt ist. Würden wir nun in einer solchen Atmosphäre die Bodenwärme zu sehr steigern, so müßten die Pflanzen unbedingt Schaden leiden, sie würden sich durch die von unten zugeführten Säfte zu sehr ausdehnen, sie würden aber zugleich weder Farbe, Form noch Haltbarkeit erlangen. Aus diesen Betrachtungen ziehen wir das unumstößliche Gesetz, daß bei der Pflanzenkultur, außer der nöthigen Nahrung in der Erde, das richtige Verhältniß in Beziehung auf Feuchtigkeit und Wärme in Luft und Erde, nebst der genügenden Einwirkung des Lichts, von höchstem Belang ist.

Es bedarf wohl keiner besonderen Auseinandersetzung, wie wichtig für den Pflanzenkultivateur die Kenntniß der klimatischen Verhältnisse ist, in welchen irgend eine Pflanzengattung in ihrer ursprünglichen Heimath lebt, und man sollte deßhalb glauben, die Kultur sei sehr leicht, wenn man diese Verhältnisse kennt, man dürfe nur die geeignete Erdart und die gleiche Temperatur anwenden, wie sie in der Heimath ist, alsdann müsse die Pflanze gedeihen, allein aus den verschiedenen, oben angeführten Umständen wird von selbst in die Augen springen, daß dieß nicht hinreichend ist, weil außer diesen beiden Bedingungen noch so manche anderen von höchster Einwirkung sind, wir müssen deßhalb stets

in mäßigem Grade beginnen und Steigerungen sehr langsam eintreten lassen, um eine etwa ungünstige Wirkung desto leichter unschädlich machen zu können.

Ein noch nicht berührter Umstand ist die nothwendige Ruhezeit der Pflanzen. Diese ist in unserem Klima der Winter, in heißen Klimaten die trockene Jahreszeit. Gewährt man den Pflanzen diese Ruhe nicht, so leiden sie Noth oder erreichen wenigstens die zu wünschenden Resultate nicht, wie dieß deutlich an unsern Obstbäumen zu sehen ist, welche in warmen Klimaten, wenn auch fortleben, doch entweder gar keine oder nur wenige und sehr verkümmerte Früchte tragen. Je mehr eine Pflanze unter den natürlichen Verhältnissen ihrer Heimath eine Ruhezeit gewöhnt ist, desto nothwendiger ist ihr dieselbe auch bei künstlicher Kultur, und ein zu großes Abweichen davon endigt gewöhnlich mit gänzlichem Verderben. Ein allgemeines äußeres Kennzeichen, ob eine Pflanze eine Ruhezeit durchaus nothwendig habe, ist das Abwerfen der Blätter oder Einziehen der äußeren Theile, z. B. bei den Zwiebeln und Staudengewächsen. Würde man eine Hyazinthenzwiebel durch Anwendung aller möglichen Mittel zwingen wollen, ihre Ruhezeit nicht anzutreten oder sie zu schnell abzukürzen, so würden die Folgen davon sogleich an dem verkümmerten Wachsthum und zuletzt an gänzlichem Absterben derselben sichtbar werden.

Da die Hyazinthe aus einem wärmeren Klima stammt, als das unsere ist, so werden wir leicht einsehen, daß die Ruhezeit derselben nicht der Winter, sondern wie bei vielen tropischen und halbtropischen Pflanzen, die warme trockene Jahreszeit ist, wir dürfen also nicht den Winter als ihre eigentliche Ruhezeit ansehen, sondern den Sommer, nachdem sie ihre Blätter und Wurzeln eingezogen hat. Unser Winter unterbricht nur die schon im Herbst begonnene Vegetation je nach dem größeren oder kleineren Grad seiner Kälte, kürzere oder längere Zeit, läßt sie aber sogleich wieder weiter schreiten, sobald die Temperatur nur wenige Grade über Null steigt. Anders verhält es sich mit der eigentlichen Ruhezeit in der trockenen Jahreszeit, da hört das äußere Leben ganz auf und die Lebensthätigkeit der Zwiebel beschränkt sich auf die Verarbeitung und Verdichtung der in der vorhergehenden Vegetationsperiode aufgenommenen Säfte. Wird diese Periode zu sehr abgekürzt, so sind die noch nicht völlig umgearbeiteten Stoffe nicht im Stande, die Blätter und Blüthen, welche zu ungewöhnlicher Zeit erzwungen werden, zu einiger Vollkommenheit zu bringen, ohne die Zwiebel selbst bedeutend zu schwächen, was Jeder weißt, der schon Zwiebeln getrieben hat, indem diese nachher so entkräftet sind, daß sie in der nächsten Vegetationsperiode entweder gar

nicht, oder doch nur ganz elende Blüthen bilden. Einen Beweis, daß die Ruhezeit eine gewisse Dauer haben muß, geben gleichfalls die getriebenen Hyazinthenzwiebeln, denn es lassen sich die getriebenen Zwiebeln, wenn sie sorgfältig behandelt und nicht übertrieben waren, in der nächsten Vegetationsperiode viel früher wieder in ein neues Wachsthum und zum Blühen bringen, als ganz frische, noch nie getriebene Zwiebeln. Der Grund dieser Erscheinung liegt blos darin, daß, weil die Vegetation bälder begonnen, dieselbe auch bälder beendigt sein und die Ruhezeit deßhalb auch bälder beginnen muß, mithin kann in dem Verhältniß, als die Ruhezeit bälder eingetreten ist, mit dem Erwecken einer neuen Vegetation wieder begonnen werden.

Betrachten wir alle derartigen Erscheinungen in dem Pflanzenleben, so werden wir finden, daß die verschiedenen höheren oder niedereren Grade der Temperatur auch in verschiedenen Vegetationsperioden der Pflanzen bald von Nutzen bald von Schaden sein können, und daß wir deßhalb einer Pflanze, welche während irgend einer Periode eine hohe Temperatur erträgt oder verlangt, in einer andern Periode die gleiche Temperatur nicht gewähren dürfen; ebenso auch umgekehrt mit der niedrigeren Temperatur. Deßgleichen finden wir auch, daß manche Pflanze, welche im Sommer im Freien sehr hohe Temperaturgrade erträgt, dieselben in gespannter Luft oder in sehr feuchter Atmosphäre nicht ertragen kann. Ferner lieferten tausendfältige Proben und Erfahrungen den Beweis, daß die meisten wärmeren Pflanzen leichter an eine etwas niedrigere Temperatur gewöhnt werden können, als die kälteren Arten an eine höhere, wie an den meisten Küchengewächsen und Getreidearten, auch an unseren Obstarten zu sehen ist, welche um so weniger gut gedeihen und Früchte tragen, als sie dem tropischen Klima genähert oder hineinversetzt werden, es ist deßhalb sehr zu empfehlen, die verschiedenen Gewächse nicht durch zu hohe Temperatur zu übertreiben und dadurch zu schwächen, um so mehr, als kühler gehaltene, abgehärtete Exemplare viel leichter zu überwintern sind, als die durch zu hohe Temperatur geschwächten.

Ueber künstliche Befruchtung.

Es ist viel schon über künstliche Befruchtung geschrieben worden, ich selbst habe Vieles über diesen Gegenstand gelesen; demungeachtet bin ich der Meinung, daß in dieser Beziehung noch ein weites Feld zur Ergründung offen steht, und daß so manches noch zu erörtern übrig bleibt.

Es ist wohl nicht schwer, bei einer oder der anderen Pflanze eine künstliche Befruchtung in Anwendung zu bringen; allein es wird auch zur Erzielung eines günstigen Resultates, nämlich um schöne Blüthe und kunstgeformtere Bauart zu erzielen, die ungetheilteste Aufmerksamkeit, so wie die größte Behutsamkeit erfordert.

Da die Eriken vom Vorgebirge der guten Hoffnung von jeher meine besonderen Lieblingspflanzen waren, so habe ich durch rastlosseste Mühe die künstliche Befruchtung bei ihnen — ich darf wohl mich rühmen — mit gelungenem Erfolge durchgeführt, so daß ich einige tausend Exemplare von allen nur denkbaren Farbenmischungen in meinem Etablissement stehen habe. Die Eriken, die man durchgehends unter ein Genus gestellt hat, zerfallen nach meinen Erfahrungen in unendlich viele und divergirende Abtheilungen: die Varietäten und Hybriden, die ich durch Samen erzeugt, liefern hiervon die sprechendsten Beweise. Zwischen Erika vestita und Erika aristata erreichte ich eine solche Abtheilung künstlicher Hybriden, die ich durchgehends im Monat Juni und Juli befruchtete und die einen ganz gedrückten, festen Habitus und sehr feste stockige Pflanzen lieferten; aber bei aller sorgsamster Obhut war jede künstliche Befruchtung bisher erfolglos geblieben, weil diese erzeugten Hybriden unfruchtbar oder steril sind.

Wenn die Familie der Eriken unter sich nicht so viele Spezies vorstellten, könnte meine Behauptung keineswegs Platz greifen, weil, so lange die vollständige Gleichstellung der Genera da ist, man immer neue Varietäten und nicht Hybriden erzeugen kann. Ich besitze sehr viele Varietäten, wo Vestiten mit Vestiten befruchtet wurden, wie z. B. mit vestita alba, purpurea, coccinea, die mir mehr als hundert Varietäten lieferten und in denen alle nur denkbaren Farbenabstufungen vorkommen; und gleichwie die ebengenannten drei Pflanzen in ihrem Charakter verschieden, ebenso sind die aus ihnen produzirten Varietäten in eben demselben Charakter wieder erkennbar, auch viele produktionsfähig. — Sehr blüthenreiche und blumistische Pflanzen gibt die Befruchtung zwischen Erika linioides, colorans mit aristata, Hartnelli, crinita, Eutoni, retorta; aber bei dieser Befruchtung tritt der oben erwähnte Fall ein, daß alle produzirten Pflanzen steril sind; hingegen erzeugt die Befruchtung zwischen Erika leana, colorans und tubiflora solche Pflanzen, die in ihren Blättern und Blüthen sich unterscheiden und wieder fruchtbar sind.

Um Pflanzen zu produziren, die mehr blumistischen Werth haben und das Auge durch eine Fülle von Blüthen auf sich ziehen, muß man vorzüglich darauf achten, daß die zwei Spezies, die man zur Befruch-

tung mit einander auserlesen, in ihrem Habitus, wie in ihren Blüthen sich am nächsten stehen, daß sie förmlich mit einander harmoniren oder, mit einem Worte, für einander geschaffen zu sein scheinen; im entgegengesetzten Falle, wenn beide Pflanzen nicht mit einander congruiren oder zu weit rücksichtlich ihres Habitus und ihrer Blüthen von einander stehen, wie z. B. Erika biflora oder Erika sebana und gracilis, würde man durch diese künstliche Befruchtung, die einen so nachtheiligen Einfluß auf die Produktions-Fähigkeit der Pflanzen hat, nur verkrüppelte, mühselige Pflänzchen erhalten. Einige von ihnen kommen in einem sehr zarten Zustande auf die Welt, andere leben nur ein sogenanntes künstliches Leben, sie leben, weil man sie in's Leben gerufen, es ergeht ihnen so, wie es unter uns Menschen dem Blöden, Stumpfsinnigen (Trotel) ergeht, er lebt, oder vielmehr vegetirt, ohne nur den mindesten Begriff von dem zu haben, was leben heißt; die Natur schreibt das Wort „Mensch" auf seine Stirne, ohne äußerliche Gebrechen sendet sie ihn oftmals auf die Welt, nur der Geist, der dem Leben Leben gibt, ist von undurchdringlicher Finsterniß umgeben. Ebenso verhält es sich mit den Pflanzen, die bei heterogener Natur mit einander befruchtet wurden, sie sind ihrem Habitus nach mit der merkwürdigsten Gestalt, mit der üppigsten Form begabt, und doch haben sie weder für den Gärtner, noch für den Blumenfreund einen Werth, weil ihr Leben arm an Blüthen, arm an Früchten ist.

Die besten Stunden des Tages für künstliche Befruchtung sind die Stunden von 10 bis 12 Uhr; wenn die Sonne den Zenith erreicht und Wärme und Glut über alle lebenden Wesen gießt; dann unternimmt man diese künstliche Befruchtung an den Pflanzen, die sich eben in ihrer Blüthe entfalten, und zwar höchstens den zweiten oder dritten Tag nach ihrer Blüthenentfaltung, wo sie noch befruchtungsfähig sind, nach Verlauf dieser Frist ist jede angewandte Mühe vergebens, denn die eigentliche Zeit der Befruchtungsfähigkeit ist dann vorüber und man erhält trotz aller Sorgfalt keinen Samen. Die Pflanzen, welche man zur künstlichen Befruchtung ausgewählt, muß man so placiren, daß sie gegen Regen und Thau geschützt sind. Große, ungetheilte Aufmerksamkeit erfordert die Samenreife, denn, hat der Samen einmal seine volle Reife erreicht und befreit man ihn dann nicht aus seiner Hülle, so zerplatzt plötzlich die Kapsel und der Samen, von dem Winde erfaßt, zerstäubt; die beste und geeignetste Zeit zum Anbau des gewonnenen Samens ist der Monat März; man säet denselben in kleine Töpfe und stellt diese, vom Glas geschützt, gegen das Licht.

Durch diese eben besprochene künstliche Befruchtung öffnet sich für

den Gärtner, wie für uns Alle, ein weites, leider aber noch unerforschtes Feld, das nicht allein in Betreff blumistischer Pflanzen, sondern auch in allen und jedem Zweige der Gemüse- und Agrikultur von unerschöpflichem Nutzen sein dürfte. Es wäre gewiß wünschenswerth und zum Wohle der Menschheit sogar erforderlich, daß die bestehenden Agrikultur-Gesellschaften den eigentlichen Zweck, „Verbesserung der Agrikultur," erkennen und auch verfolgen, und nach dem Diner, das gewöhnlich einer angestrengten und mühevollen Berathung folgt, in welcher zwar sehr viel geredet, aber wenig gehandelt wird, mit dem freudigen Bewußtsein auseinander gehen möchten, zum Besten der Bodenkultur und der Mitmenschen gedacht und gewirkt zu haben. Warum unterstützen derlei Gesellschaften nicht Solche, die es sich eifrigst angelegen sein ließen, Getreide-Arten künstlich zu befruchten? Kann man z. B. das englische, französische und deutsche Reihgras durch künstliche Befruchtung nicht in eine einzige Art verschmelzen? Kann man nicht eben so durch künstliche Befruchtung unserer Kartoffeln mit früheren und späteren Sorten, eben so reichtragende frühe Kartoffelknollen, wie die späteren erhalten? Was ließe sich nicht durch künstliche Befruchtung zwischen Aepfel, Birnen, Zwetschken und anderen Obstgattungen erzielen? — Doch solche Unternehmung ist nicht Sache eines Einzelnen, den betreffenden Gesellschaften liegt es ob, Verbesserungen vorzunehmen und das Wissen zu unterstützen, damit nutzbringende Neuerungen von Generation zu Generation fortleben und künftige Geschlechter das rastlose Wirken ihrer Vorfahren segnen; denn erfordert die künstliche Befruchtung an ein oder dem anderen Obstbaume nicht allein fast den Zeitraum eines Menschenalters? Doch wozu weitere Worte, überzeugt Euch, verehrte Leser, durch die That, legt rüstig Hand an's Werk und Ihr Gesellschaften beginnet endlich zu handeln, denn, wo kein Anfang, ist auch kein Ende. Möchten sich doch jene Reichen, Begüterten und Vornehmen, die sich mit Agrikultur beschäftigen, ein Beispiel an der Pflanzenkultur nehmen. Kaum ist eine Pflanze eingeführt, kaum der Gärtner in ihrem Besitz, so scheut er keine Mühe, keine Sorge, ihr Wachsthum zu fördern, sie zu vermehren, zu veredeln. Tage und schlaflose Nächte bringt er an ihrem Beete zu und wahrlich, namenlos ist seine Freude, sieht er, wie die Pflanze wächst und gedeiht, wie sie durch einen neuen nie gesehenen Farbenschmuck der Blüthen seine Mühe und Sorge lohnt. In wie vielen, unzähligen Varietäten erscheinen nicht die Dahlien? Welche Mannigfaltigkeit der Farben, welche Mischung des Colorits bietet uns nicht ihre Blüthe? Vom tiefsten Dunkel bis zum hellsten Licht und vom hellsten Licht bis zum tiefsten Dunkel wurde ihr die Farbe nach Belieben

gegeben und wieder genommen; man darf daher wohl mit Recht sagen: sie fügte sich in die Launen ihres Kultivateurs. Wenn diese Pflanzen durch Befruchtung veredelt und verschönert werden, warum sollen nicht unsere Getreide-Arten gleichfalls durch künstliche Befruchtung verbessert und veredelt werden können?

Mit welchem Fleiß und welcher Mühe suchen nicht die Engländer durch Zusammenstellung ihr Hornvieh, ihre Schafe und Pferde zu verbessern und zu veredeln? Vor ungefähr 30 Jahren kostete noch der beste Stier in England 100 Franken, jetzt wird der beste Shorthorn zur Verbesserung der Heerden mit 1500 Gulden und noch höher verwerthet. Warum strebt England nach Verbesserung und Veredlung: warum nicht auch wir?

Ich werde in ferneren Heften fortfahren, über künstliche Befruchtung der Pflanzen zu sprechen und hoffe, sie werden ungetheilter Aufmerksamkeit gewürdigt werden.

(Wiener Journal.) **D. Hooibrenk.**

Prospect

über Plan und Einrichtung einer Gärtner-Lehranstalt zu Erfurt, welche zu Ostern 1853 eröffnet werden wird.

(Fortsetzung.)

Auszug aus dem zwischen Königl. Hoher Regierung und dem Unterzeichneten unter dem 7. October 1852 abgeschlossenen Vertrage.

III. Abschnitt.

A. Vom Director.

§. 13. Der Gründer der Anstalt übernimmt das Direktorat, und wählt die übrigen von der Königl. Regierung aber zu bestätigenden Lehrer selbst.

§. 15. Der Direktor schließt mit den von ihm gewählten Lehrern die Gehaltsverträge ab und zahlt das Gehalt in monatlichen Raten aus.

§. 17. Der Direktor übernimmt es, für Kost und Pflege der Zöglinge zu sorgen, und zwar nach Maßgabe des von der Königl. Regierung bestätigten Reglements, betreffend die Verpflichtungen des Direktors der Gärtner-Lehranstalt zu Erfurt gegen die Zöglinge derselben.

(Siehe am Schlusse.)

(Der Unterzeichnete ist nach §. 11. des Vertrages die Verpflichtung eingegangen, mindestens zehn inländische Zöglinge zu halten,

und von ihnen nicht mehr als 40 Thlr. jährlich an Pension zu nehmen, wozu Königl. hohe Regierung einen jährlichen Zuschuß verwilligt hat.

Für Ausländer aber, welche in die Anstalt einzutreten gesonnen sind, ist diese Bestimmung nicht maßgebend; es bleibt vielmehr den Eltern oder Vormündern derselben überlassen, sich mit dem Direktor über den Betrag des Lehr- und Kostgeldes zu einigen. Ein Gleiches gilt auch beim Eintritt inländischer Zöglinge in die Arbeiterabtheilung als Vorschule für die theoretisch-praktische Stufe (siehe §. 30). Uebrigens genießen ausländische Zöglinge ganz denselben Unterricht und dieselbe Verpflegung, wie sie inländischen statutenmäßig zu Theil wird.

Wenn junge Leute in die Routine-Abtheilung der Anstalt eintreten wollen, so können sie eben so wenig, wie ausländische Zöglinge der theoretisch-praktischen Abtheilung, auf obige Vergünstigung Anspruch machen, sondern haben zuvor mit dem Direktor über die Aufnahme-Bedingungen zu contrahiren.)

§. 18. Der Direktor verpflichtet sich zur Führung von Registern, worin Alles, was Unterricht und Disciplin betrifft, aufgezeichnet wird.

§. 19. Der Direktor hat die Verpflichtung, alljährlich am Schlusse des Schuljahres einen genauen Bericht über den Zustand der Anstalt an die Königl. Regierung einzusenden.

B. Von den Lehrern.

§. 20. An der Anstalt wirken unter Leitung des Direktors drei Lehrer, ein Hauptlehrer, ein Obergärtner und ein zweiter Gärtner.

§. 21. Der Hauptlehrer übernimmt zum größten Theil den Unterricht in den Grund- und Hülfswissenschaften.

§. 22. Der Hauptlehrer hat außerdem die Studien der Zöglinge zu beaufsichtigen, sie zu gewissenhafter Sonntagsfeier anzuhalten und ihre sittliche Führung zu überwachen.

§. 23. Der Obergärtner, welcher ein theoretisch und praktisch ausgebildeter Mann sein muß, besorgt die Leitung der praktischen Arbeiten, vertheilt die Zöglinge nach Bedürfniß in den Gärten, und zeigt ihnen die Arbeiten an, die sie unter seiner Aufsicht auszuführen haben.

§. 25. Der Obergärtner hat auch das Gartenjournal zu führen, in welchem alltäglich die ausgeführten Arbeiten verzeichnet werden.

§. 26. Der zweite Gärtner theilt mit dem Obergärtner die Leitung der praktischen Arbeiten, und mit dem Hauptlehrer die Beaufsichtigung der Zöglinge in so weit, daß er von Zeit zu Zeit ihre Wäsche und Kleidungsstücke mustert.

§. 27. Allmonatlich einmal treten die Lehrer mit dem Direktor zu einer Konferenz zusammen.

§. 28. Die Lehrer haben am Schluſſe eines jeden Semeſters mit den Zöglingen eine Prüfung anzuſtellen und die Notizen über die Ergebniſſe derſelben dem Direktor zu übergeben.

IV. Abſchnitt.

Ueber Aufnahme und Entlaſſung der Zöglinge.

§. 30. Die Aufnahme in die Gärtner-Lehranſtalt findet alljährlich zu Oſtern ſtatt.

§. 31. Wer in die Anſtalt aufgenommen zu werden wünſcht, hat ſein Geſuch vier Wochen vor dem Aufnahmetermine bei dem Direktor einzureichen.

§. 32. Als Grundſatz ſteht feſt, daß der Regel nach nur ſolche junge Leute in die Lehranſtalt aufgenommen werden ſollen, die mindeſtens ein Jahr in irgend einer anerkannten Gärtnerei praktiſch vorgebildet ſind, und außerdem die Kenntniſſe eines Gymnaſial-Quartaners durch Zeugniſſe nachweiſen können.

Melden ſich junge Leute zur Aufnahme, die noch nicht praktiſch vorgebildet ſind, ſo treten ſie vorher auf ein Jahr in die Routine-Abtheilung.

§. 33. Bei der Meldung muß durch einen Geburtsſchein der Nachweiß geführt werden, daß der Aufzunehmende bis zum Tage des Eintrittes das 15te Lebensjahr erreicht habe. Zugleich muß der Meldung ein von einem praktiſchen Arzte ausgeſtelltes Geſundheitsatteſt beigeſchloſſen ſein.

§. 34. Die durch Ueberwachung der ſittlichen Führung der Zöglinge, wie durch Prüfungen gewonnenen Reſultate werden in ein beſonderes Zeugnißbuch eingetragen.

§. 35. Am Schluſſe eines jeden Jahres ſummirt das Lehrer-Kollegium die in dem Buche verzeichneten Noten.

§. 36. Das Abgangszeugniß iſt auf Grund des Zeugnißbuches auszuſtellen, und von den Lehrern der Anſtalt mit zu unterzeichnen.

V. Abſchnitt.

Vom Unterrichte.

§. 37. Der geſammte Lehrſtoff in der praktiſch-theoretiſchen Schule wird auf zwei Lehrjahre ſo vertheilt, daß ein ſtreng ſtufenweiſes Fortſchreiten vom Leichteren zum Schwereren möglich iſt.

Der praktiſche Unterricht umfaßt:

1) Samenbau im weiteſten Umfange, Ausſäen, Repiquiren, Pflanzen, Ernten, Trocknen, Reinigen, Aufbewahren und Verſenden der Samen;

2) Anzucht von Sommergewächsen und im Freien ausdauernden Stauden;
3) Gemüsebau im freien Lande, sowie in Früh- und Treib-Beeten;
4) Treiberei von Baum-, Strauch- und Staudenfrüchten;
5) Anzucht von Wildlingen zur Obstbaumzucht durch Samen, Stecklinge u. s. w., Anlage von Obstbaumschulen und Veredeln durch Pfropfen, Oculiren, Copuliren u. s. w., Anzucht und Behandlung von Pyramiden- und Spalier-Bäumen, sowie von halbhoch- und hochstämmigen Kronen-Bäumen;
6) Anlage und Kultur von Weinspalieren;
7) Anzucht und Kultur von Fruchtsträuchern und fruchttragenden Pflanzen;
8) Anzucht von Forst- und Zierbäumen, mit Inbegriff der Anzucht von Nadelhölzern aus Samen, sowohl zu Park-, als zu Waldanlagen;
9) Vermehrung aller Gattungen von Zierbäumen und Sträuchern durch Veredeln, Ablegen u. dergl.;
10) Gründliche Anleitung zur Rosenzucht;
11) Veredlung von Fruchtarten und Bildung neuer Varietäten durch Kreuzung und künstliche Befruchtung;
12) Versuche mit neu eingeführten Pflanzen, die zum Anbau geeignet sind;
13) Gründliche Anleitung zur Kultur und zur Vermehrung von Schmuck-Pflanzen in kalten, warmen und temperirten Häusern;
14) Anleitung zum Anlegen von Ziergärten;
15) Anleitung zur Bodenkultur in ihrem ganzen Umfange.

§. 38. Die Arbeiten werden dergestalt geordnet werden, daß sie in keinem Falle die Kraft der Zöglinge übersteigen, und diese, mit den leichtesten Arbeiten beginnend, nach und nach mit allen Branchen der Gartenkunst vertraut werden.

§. 39. Der Unterricht beginnt im Sommer um 6 Uhr Morgens und im Winter um 7 Uhr.

§. 40. Die Lehrgegenstände des theoretischen Unterrichtes sind folgende:

1) Botanik in allen ihren Zweigen;
2) Pomologie;
3) Boden- und Witterungskunde;
4) Allgemeine Naturgeschichte (in specie Entomologie und Pflanzengeographie);
5) Technologie der Pflanzen und ihrer Produkte;
6) Arithmetik und Geometrie.

VI. Abschnitt.

Innere Verfassung.

§. 43. Für den Ankauf von Büchern, Instrumenten und Geräthschaften (Gartengeräthschaften ausgenommen), Papier, Tinte, Federn u. s. w., überhaupt für alle Gegenstände, die beim Unterrichte im Zimmer gebraucht werden, sorgen die Zöglinge auf eigene Kosten.

§. 44. Die Zöglinge haben jährlich zwei achttägige Ferien. Die erste Vacanz tritt während der 14 Tage ein, welche dem ersten Osterfeiertage vorangehen; die zweite Vacanz von ebenfalls 14 Tagen beginnt vom 8. October, und zwar dergestalt, daß die Hälfte der Zöglinge während der ersten, die zweite während der andern acht Tage frei ist.

§. 45. Die Strafen, die den Zöglingen zuerkannt werden können, sind:

1) Rüge insbesondere,
2) Arrest während der Freistunden,
3) Arrest an Sonn- und Feiertagen,
4) Oeffentliche Rüge,
5) Entfernung von der Anstalt.

§. 46. Die im vorigen §. sub 5. angeführte Strafe wird nur von dem Direktor nach vorhergegangener Berathung mit den übrigen Lehrern ausgesprochen.

§. 47. Wer einmal von der Anstalt entfernt worden ist, kann nie wieder aufgenommen werden.

(Schluß folgt.)

Artistische Beilage:

Ein Rosenschirm.

Beiliegende Abbildung zeigt uns einen Rosenschirm in nackter und bepflanzter Gestalt. Derselbe wird am besten von starkem Eisendraht verfertigt, wohl auch von Weidenruthen oder Reifen, welche aber sehr bald zu Grunde gehen, und deßhalb nur zu Bepflanzung mit Sommergewächsen anwendbar sind. Die Konstruktion ist einfach und bedarf keiner näheren Erklärung. Die Bepflanzung geschieht mittelst Veredlung auf einen Wildstamm, dessen Spitze nicht über den Schirm hinaufragen darf, um eine schöne Halbkugelform zu erhalten. Durch zweckmäßigen Schnitt muß man darauf hinwirken, daß sich gleich von Anfang möglichst viele Zweige bilden, um den Schirm gleichförmig begleiten zu können.

Daß sich zu diesem Zwecke bloß Hänge- oder Kletterrosen eignen, wird wohl kaum zu erwähnen nothwendig sein. Die Größe des Schirms ist beliebig, und richtet sich außer der nöthigen Uebereinstimmung mit der Umgebung hauptsächlich nach der Ausdehnungsfähigkeit der einzelnen Rosenart, welche bei manchen Arten ein Vorschreiten bis zur Laubengröße erlaubt. Verwendet man mehrere Arten mit verschiedener Farbe zu Einem Schirme, so gewährt es einen um so überraschenderen Anblick.

Offerte.

Unser Pflanzen-Katalog für 1853 wird auf gefälliges portofreies Verlangen gratis und franko verabreicht. Auf einige der schätzenswerthesten Novitäten erlauben wir uns ganz besonders aufmerksam zu machen, mit dem Bemerken, daß wir sie zum größern Theil billiger liefern, als die Gärten des Auslandes. Dahin gehören: Canna Warscewiczi — Calceolaria violacea — Cissus discolor — Escallonia organensis — Ficus imperialis — **Gloxinia erecta digitalis** und **Gloxinia erecta magnifica** (beide haben den Blüthenstand von Gl. Fyffiana, sind aber abwechselnd in rosa und purpur gezeichnet und punktirt) — Magnolia purpurea reflorescens — Medinilla magnifica — Jasmimum nudiflorum — Rhodoleia Championi — Hexacentris mysoriensis — Dracaena nobilis — Fortunes (gelbgef. Rose aus China) — Weigelia omabilis u. a. m. Gleichzeitig empfehlen die große Mammouth-Erdbeere à Stück 2 sgr., 12 Stück 24 sgr.

Erfurt, Anfang April 1853.

Moschkowitz & Siegling.

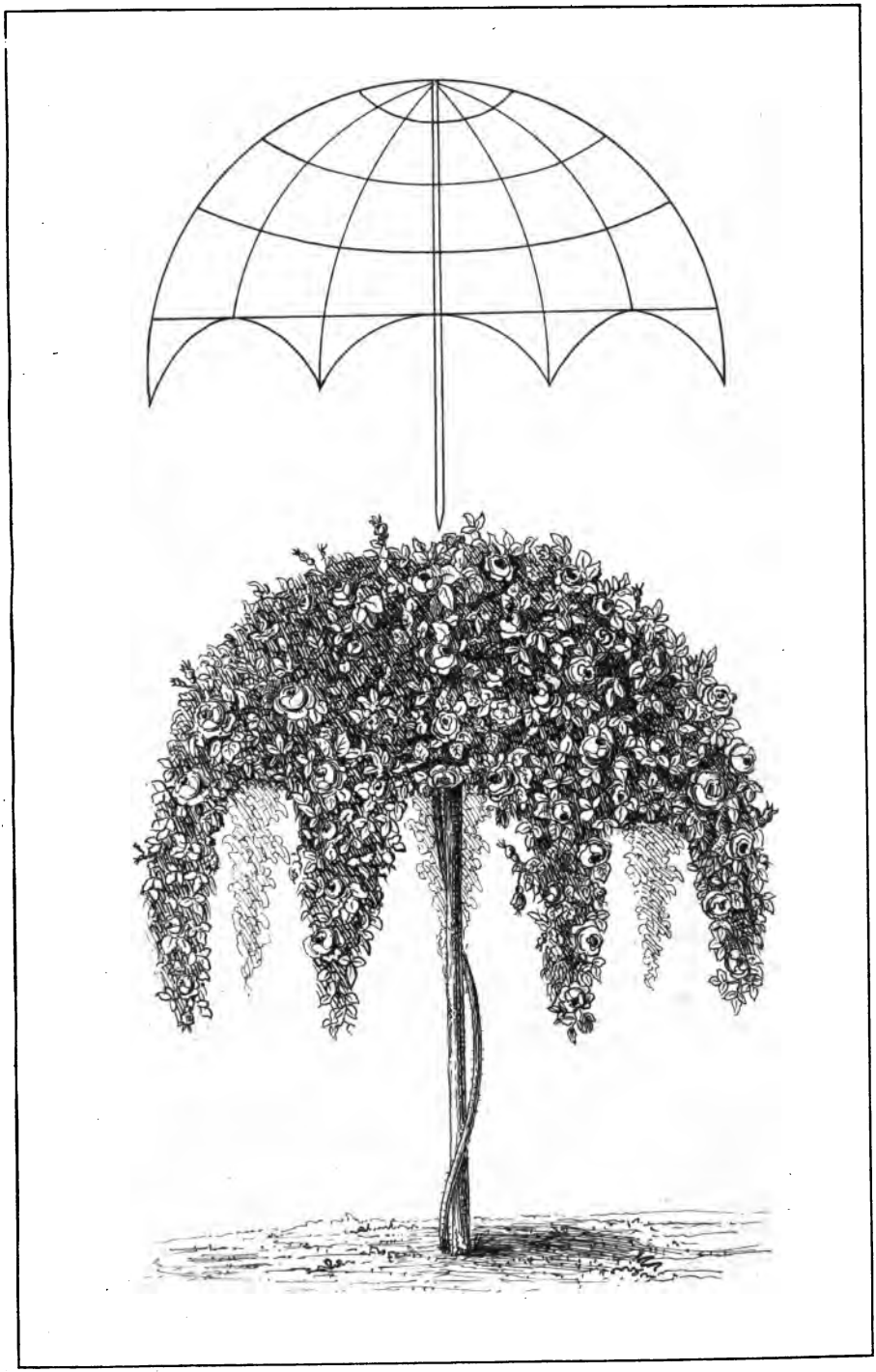
Bibliographie für 1853.

Gartenzeitung, allgemeine Thüringische. Centralblatt für Deutschlands Gartenbau und Handelsgärtnerei. Hrsg.: Frhr. v. Biedenfeld. 12. Jahrg. 1853. 52 Nrn. (½ B.) Mit Beilagen. gr. 4. Erfurt, Müller's Sort.-B. 2½ thlr.

Garten- und Blumenzeitung, Hamburger. Eine Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, für Kunst- und Handelsgärtner. Hrsg. und redig. von Garten-Inspector Ed. Otto. 9. Jahrg. 1853. 12 Hefte. gr. 8. (1 Heft 48 S.) Hamburg, Kittler. 5 thlr.

Hoffmann, Prof. Dr. Herm., Pflanzenverbreitung und Pflanzenwanderung; eine botanisch-geograph. Untersuchung. gr. 8. (146 S.) Darmstadt 1852, Jonghaus. geh. ¾ thlr. (1 fl. 21 kr.)

Pomona. Allgemeine deutsche Zeitschrift für den gesammten Obst- und Weinbau. Als Centralblatt der Pomologie, umfassend die Kenntniß, Erziehung, Pflege und Benützung der Obstpflanzen und ihrer Früchte. Mit den Bildnissen der berühmtesten Pomologen und Abbildungen der neuesten Obstsorten, nebst Plänen und Tabellen. Hrsg. im Vereine prakt. Pomologen von Frdr. Jak. Dochnahl. 2. Jahrg. Mit dem (lith.) Portr. des Hrsg. und 1 Tabelle (in quer Fol.) gr. 8. (236 S.) Würzburg 1852, Halm. geh. 1 thlr.



Ueber Aroideen.

Vom Herausgeber.

Die Familie der Aroideen zeichnet sich mehr durch imposante Blattformen als durch besonders schöne Blüthen aus, doch empfehlen sich einige auch in letzterer Beziehung, wie z. B. die allgemein bekannte **Calla aethiopica**. Früher sah man die meisten Arten nur einzeln in größeren botanischen Gärten, allein in neuerer Zeit, als die Ausschmückung der Salons, Gewächshäuser und Gärten mit verschiedenen imponirenden Blattpflanzen Mode wurde, suchte man diese meistens leicht zu kultivirenden Pflanzen aus ihrer Abgeschiedenheit hervor und benützt sie mit bestem Erfolg, da Arten darunter sind, welche in ihren Blätterformen mit den großartigsten Blattpflanzen, wie **Musa** u. drgl. wetteifern, man betrachte nur einmal ein recht üppiges Blatt von **Caladium pinnatifidum** und **odoratissimum**, oder von **Arum Colocasia**! Das Einzige, was an einigen Arten zu tadeln ist, und diese aus der Zimmerkultur sehr häufig verbannt, ist ein außerordentlich übler Geruch der Blüthen, welcher so stark ist, daß er die Aasfliegen anlockt, die ihre Eier hineinlegen. Eine der übelriechendsten, dabei aber sehr schöne Art ist **Arum Dracunculus**, welche häufig von herumziehenden Händlern an Privatleute verkauft wird. Das Erscheinen der schön getheilten Blätter und des prächtig gefleckten Stengels erweckt bei jedem Liebhaber, der sie zum erstenmal sieht, Freude und große Erwartung für die zu hoffende Blüthe, allein entsetzt flieht er davon zurück, wenn sich endlich die Blüthe öffnet, weil der penetranteste Aasgeruch daraus hervorströmt und das ganze Zimmer verpestet. Wer also seinen Blumentisch mit dieser wirklich schönen Pflanze schmücken will, wird wohl daran thun, sie vor dem Oeffnen der Blüthe aus dem Zimmer zu entfernen oder die Blüthenknospe abzuschneiden. Außer den schönen Blättern und Blüthen empfehlen sich einige Arten, z. B. **Arum maculatum**, durch schöne Fruchtkolben mit glänzend rothen Beeren. Unter den knollenwurzeligen Arten gibt es mehrere, welche frisch sehr scharf, ätzend, ja wirklich giftig sind, diese Eigenschaften aber verlieren, wenn sie getrocknet werden, und alsdann sogar ein Mehl liefern, das ein ganz unschädliches Nahrungsmittel gibt.

Die ganze Familie wird in verschiedene Gattungen und Arten abgetheilt, Arum, Caladium, Pothos u. s. w., von denen wir die bekanntesten und empfehlenswerthesten näher betrachten wollen.

I. Arum; Aron; Zehrwurz.

Einblättrige, am Grunde kappenförmige Blumenscheide. Ein Blüthenkolben, welcher oben nackt, in der Mitte mit Staubfäden, unten mit weiblichen Blüthen besetzt ist. Monoecia Polyandria. Aroideae.

1) Arum campanulatum, Reichenbach. Glockenblüthige Z. — Heimath Madagascar, in sumpfigen Waldungen. Blüthezeit im Frühling. — Die Wurzelknolle flach, brodförmig, in der Heimath bis zu 5 Pfund schwer, wird als Arznei gebraucht, aber auch zur Nahrung kultivirt. Aus dem Centrum kommt ein kurzer, dicker Blumenschaft. Die sehr große, prächtige Blumenscheide ist glockenförmig ausgebreitet, krausfaltig, auswendig weiß, im Grunde purpurroth, dann schwefelgelb, am Rande blaßrosenroth. Der Kolben hat die Form eines Pilzes, ist 10—12 Zoll hoch, aufrecht, oben erweitert, dunkelviolettbraun. Die Blätter erscheinen nach der Blüthe auf gefleckten Stielen, und sind zusammengesetzt-fiederspaltig.

Man pflanzt sie im Februar oder März in leichte Moor-, Heide- oder Lauberde mit Schlamm und Sand vermischt, hält sie an einem hellen, sehr warmen Orte des Warmhauses, gibt zur Zeit der Entwickelung viel Wasser, welches man vermindert, wenn die Blätter anfangen gelb zu werden. Bei gänzlichem Einziehen entzieht man das Wasser ganz, und stellt sie an eine trockene Stelle im Hintergrunde des Warmhauses, wo sie bis zum Umpflanzen im Februar ruhig stehen bleibt.

2) A. Colocasia, L. Aegyptische Z. — Heimath Aegypten, Syrien, Ostindien, an wässerigen Orten. Blüthezeit im Juni und Juli. — Wurzel knollig. Blätter groß, schildförmig, eirund, ausgeschweift, am Grunde ausgerandet, auf 2—3 Fuß hohen Stielen. Blumenscheide braun, gelb gefleckt.

Sie verlangt die gleiche Erde wie die vorige, sehr großen Topfraum und im Sommer viel Wasser. Man kann sie auch in ein Untersetzgefäß mit Wasser stellen oder an den Rand eines Wasserbehälters im Warmhause in freien Grund pflanzen. Sie nimmt mit einer schattigen Stelle des Warmhauses vorlieb. Die Wurzelknolle ist eßbar.

3) A. crinitum, Aiton. Haartragende Z. Arum muscivorum, L. — Heimath Minorka. Blüthezeit März und April. — Wird 1—1½

Fuß hoch. Blätter fußförmig, Blättchen lanzettförmig, ganzrandig. Blumenscheide sehr groß und prächtig, knieförmig gebogen, oben sehr weit und verflacht, an der Spitze eingespalten, inwendig purpurviolett, nach der Spitze zu gelblich, mit gekrümmten Haaren besetzt. Kolben cylindrisch, behaart, etwas kürzer als die Scheide. Wurzel knollig, groß.

Sie wird über Winter trocken gehalten, gegen den Frühling umgepflanzt und wie die erste Art behandelt.

4) **A. divaricatum, L.** Ausgebreitete Z. — Heimath Ostindien. Blüthezeit im Sommer. — Sie ist stengellos. Blätter herz-spießförmig. Scheide eirund-lanzettförmig, schwärzlich-purpurroth. Kolben pfriemenförmig. Wird in sandige Lauberde gepflanzt, im Sommer an's Licht und warm gestellt, und viel Wasser gegeben, im Winter gibt man wenig oder gar kein Wasser, je nachdem man sie bei warmem Standort in Vegetation erhalten, oder bei gemäßigterer Temperatur einziehen lassen will. Verpflanzt und vertheilt wird sie, ehe eine neue Vegetationsperiode beginnt. Die Blüthe strömt einen sehr üblen, mistartigen Geruch aus, weßhalb diese hübsche, reichblühende Pflanze in Privatsammlungen selten angetroffen wird.

5) **A. Dracunculus, L.** Schlangenkraut, Drachenwurz, vielblättrige Z. — Heimath Südeuropa. Blüthezeit Juni und Juli. — Sie hat eine 3—4 Zoll breite, kuchenförmige Knollenwurzel, an deren Rande im Frühjahr mehrere neue Sprößlinge hervortreiben, welche abgenommen und zur Nachzucht eingepflanzt werden können. Der Stengel wird 1½—3 Fuß hoch, ist sehr schön braun gefleckt, und trägt auf ebenso gefleckten Stielen 5—7 fingerförmige, ganze, wellenförmige Blättchen, welche gleichfalls mit Flecken geziert sind. Aus den Blattscheiden tritt ein glatter, marmorartig gefleckter Schaft hervor, welcher eine große, außen grüne, innen dunkel-braunroth gefärbte Blüthenscheide trägt. Der Kolben ist gleichfalls braunroth und trägt später an seiner Basis rothe Beeren.

Man pflanzt sie im Herbst in geräumige Töpfe und lockere, nahrhafte Erde, hält sie in sehr gemäßigter Temperatur und Feuchtigkeit, stellt sie beim Austreiben nahe an's Licht und vermehrt bei fortschreitender Vegetation das Begießen, womit man fortfährt, bis das Gelbwerden der Blattspitzen das Einziehen ankündigt, worauf man das Begießen vermindert und zuletzt ganz einstellt, um die Knolle bis zum Wiedereinpflanzen in vollständiger Ruhe zu erhalten. Man kann sie auch in ein freigelegenes Beet im Garten ein-

pflanzen, wo sie aber durch eine gute, trockene Laubbedeckung gegen den Frost geschützt werden muß.

Diese schöne Pflanze empfiehlt sich durch Alles mehr, als durch den schon im Eingang erwähnten ungemein üblen Geruch der Blüthe.

6) **A. Dracontium, L.** Kleine Z. — Heimath Nordamerika. Blüthezeit im Juni. — Die Knollenwurzel wird jährlich durch eine andere erneut und treibt einen ½ Fuß hohen Schaft, welcher fußförmig gestellte, ganzrandige Blättchen trägt, zwischen deren Centrum sich der schlanke, grünliche Kolben erhebt. Die Kultur ist die gleiche, wie bei der vorhergehenden Art.

7) **A. italicum, Lam.** Italienische Z. — Heimath Südeuropa. Blüthezeit im Juli. — Die knollige Wurzel ist fleischig. Die spontonpfeilförmigen, mit geöhrten ausgebreiteten Lappen versehenen Blätter sind weiß geadert. Die Scheide ist außen blaßgrün, innen weißlich, groß. Der gelbe Kolben ist kürzer als die Scheide und bildet große, scharlachrothe Beeren, welche runde, netzartige Samen enthalten.

Die frische Wurzel ist sehr scharf und blasenziehend, und wirkt giftig; sie wird als auflösende, abführende Medicin unter dem Namen radix ari gebraucht. Durch das Trocknen verliert sie ihre scharfen Eigenschaften und liefert alsdann ein brauchbares Mehl.

Man kultivirt sie im Freien, unter Winterbedeckung, in einem ungeheizten Kasten und im Kalthause. Vermehrung durch Wurzeltheilung vor Eintritt der Vegetationszeit.

8) **A. maculatum, L.** Gemeine Z. — Heimath Deutschland. Blüthezeit im Mai und Juni. — Die fleischige, knollige Wurzel ist schleimig, frisch sehr scharf, getrocknet mehlig und unschädlich. Die spieß-pfeilförmigen, gestielten Blätter sind kahl, glänzend grün und gewöhnlich mit hellen oder dunklen Flecken geziert. Der kurze, aufrechte Schaft ist einfach, mit einer bauchigen, tutenförmigen, bleibenden Scheide umgeben. Der aufrechte Kolben ist röthlich, nach oben keulenförmig. Die saftigen Beeren sind glänzend scharlachroth. Der natürliche Standort in halbschattiger Lage und fruchtbarem Erdreich bedingt die gleiche Kulturmethode.

9) **A. orixense, Roxb.** Neuholländische Z. — Heimath Neuholland. Blüthezeit von April bis Juni. — Stengellos. Die Wurzelknolle, von der Größe einer Wallnuß, ist scharf, ätzend, und wird in ihrer Heimath gegen den Biß giftiger Schlangen gebraucht. Blätter spießförmig, dreitheilig, spitzig. Scheide gestielt, am Grunde kugelrund, dann oval-lanzettförmig, langgespitzt, innen

schwarz-scharlachroth, auswendig grünlich, länger als der Kolben. Kultur wie bei Nr. 1.

10) A. pedatum, Lk. u. Otto. Fußförmige Z. — Heimath Südamerika. Blüthezeit im Februar und März. — Stengellos. Wurzel knollig. Blätter zuerst einfach, die folgenden dreizählig, und die späteren fußförmig an den stärkeren Knollen, mit fünf länglichen, spitzen, am Grunde schmäleren Blättchen und langen Stielen. Scheide über 1 Fuß lang, unten bauchig, dann flach, hinten überhängend, verlängert-zugespitzt, inwendig unten braun, nach vorn zu braun und gelblich marmorirt, länger als der Kolben. Kultur wie bei Nr. 1.

11) A. pictum, L. Bemalte Z. — Heimath Minorka, Korsika. Blüthezeit Mai und Juni. — Stengellos. Blätter gestielt, herzförmig, weiß geadert, sehr schön. Die schaftlose Scheide ist auswendig grün, innen purpurroth, mit keulenförmigem, schwarzrothem Kolben.

Kultur in ungeheiztem Kasten oder Kalthaus. Vermehrung durch Abnahme der jungen Knöllchen beim Verpflanzen im Herbst.

(Schluß folgt.)

Die Gurken-Treiberei im Treibhause.

Von Herrn F. Loebel, Kunstgärtner.

Um frühzeitige Gurken zu gewinnen, pflegt man in den deutschen Gärten sich der Mistbeete zu bedienen, indessen hängt das Gelingen immer nur von der dabei zu beobachtenden Aufmerksamkeit und von günstiger Witterung ab. Die Mistbeete werden oftmals schon zu Ende December oder mit Anfang des Januars angelegt, die Gurkenkerne unmittelbar in das Beet eingelegt, oder in einem Zimmer oder Warmhause gezogen und später auf das Beet gepflanzt. Die erste Aussaat sowohl, als das erste Auspflanzen geht in der Regel verloren, zumal wenn trübe Witterung, Schneewetter, Kälte u. s. w. eintritt und die Beete erkalten. Ueberstehen es dennoch die Pflanzen, so bleiben sie schwach und der Ertrag ist nicht lohnend. Das Mißlingen kann jedoch durch zweckmäßige Vorrichtungen gehoben werden. Gewöhnlich ist die Umfriedigung der Mistbeetkasten sehr dürftig, und nicht Dünger genug vorhanden, um dem Beete und der Grundlage die gehörige Wärme zu erhalten oder zuzuführen; die Beete erkalten und die Pflanzen gehen zu Grunde. Um Frühgurken mit Sicherheit zu erzielen, darf es nicht darauf ankommen,

ob viel oder wenig Dünger verbraucht wird. Es ist ferner nöthig, daß der eigentliche Mistbeetkasten mit einem Rahmen von Brettern oder Stangen in einer Entfernung von wenigstens 1½ Fuß umgeben, und der Zwischenraum mit warmem Pferdedung ausgefüllt werde, welcher, wenn er erkaltet, durch frischen Dünger zu ersetzen ist.

Obgleich wir hier gesagt, daß die Fruchttreiberei der Gurken im Mistbeete, wenn sie irgend durch günstige Witterung begünstigt wird, und es nicht an dem dazu nöthigen Material fehlt, auch lohnend ist, so verdient doch diejenige in dazu zweckmäßig eingerichteten Treibhäusern den Vorzug. Es soll aber damit nicht gesagt sein, daß die Einrichtung derselben lediglich für die Gurken-Treiberei bestimmt sei, vielmehr können auch solche Warmhäuser dazu benützt werden, in welchem man exotische Pflanzen zieht, falls diese Häuser nicht zu hoch oder zu tief sind.

Im Nachstehenden werde ich meine, auf mehrjährige Erfahrung gegründete Methode, über zweckmäßige Einrichtung der Gurken-Treibhäuser und über die Gurkenkultur mittheilen.

Vor Allem kommt es darauf an, daß ein zur Gurken-Treiberei eingerichtetes Haus, wie schon erwähnt, weder zu hoch noch zu tief sein darf, damit die darin herrschende Luft nicht zu trocken werde, sondern so wie in den in neuerer Zeit angelegten Ananashäusern. Am zweckmäßigsten wählt man hierzu, wo es thunlich ist, eine mäßige Anhöhe, damit das Haus in seinen inneren Theilen tiefer in den Boden zu liegen kommt, als die äußere Erdfläche beträgt. Die Tiefe des Hauses hält 11 Fuß im Lichten. Im Verhältniß zu jener angenommenen Tiefe würde die Vorderseite 4 und die Hinterseite eine Höhe von 8 Fuß erhalten. Im Innern des Hauses wird ein 6 Fuß breiter Kasten in einer 2 Fuß weiten Entfernung von der Vorderwand, 3 Fuß Entfernung von der Hinterwand und 2 — 2½ Fuß Abstand von den Fenstern angebracht.

Das Treiben geschieht auf zweierlei Art, nämlich durch Dünger und Feuerwärme, und zweitens vermittelst Wasserheizung. Erstere ist die älteste Methode, und man gelangt bei richtiger Behandlung zu größeren und schmackhafteren Früchten, als bei letzterer, wo durch Wasserwärme getrieben wird. — Wird das Treiben durch Mist, welcher mit Laub oder Pinus-Nadeln vermischt wird, bewerkstelligt, so zieht man einen Kanal an der Vorderseite entlang, welcher mit dem Fußboden parallel läuft. Derartige Kanäle erzeugen eine bei weitem weniger trockene Luft als diejenigen, welche über der Erde liegen. Um eine fortwährende feuchte Atmosphäre zu erhalten, welche die Gurken vorzüglich lieben, ist es nöthig, daß auf dem Wolf des Kanals ein eiserner Kessel eingemauert wird, der stets mit Wasser versehen ist. Enthält jedoch das Haus eine

ungewöhnliche Länge, so ist es rathsam, daß neben der Kanal-Heizung eine eigene Heizung angelegt wird, welche nur so groß zu sein braucht, um einen Kessel darauf anzubringen, damit man zu jeder beliebigen Zeit, wenn es erforderlich ist, Dämpfe entwickeln kann.

Um mit Erfolg zu frühen Früchten zu gelangen, ist es bei großen Treibereien nöthig, eine eigene kleine Abtheilung mit einer Heizung einzurichten, um Pflanzen vorräthig zu haben. Die Aussaat beginnt im November oder Anfang December in kleinen Kästen oder Töpfen. Sind die Pflanzen groß genug, daß sie ohne Nachtheil verpflanzt werden können, so werden sie in dreizöllige Töpfe, je zu drei Stück, verpflanzt und den Fenstern so nahe als möglich gebracht. Hier bleiben sie bei einer Wärme von 25 — 28° R. so lange stehen, bis sich das zweite Blatt entwickelt.

Sind die Gurkenkerne gelegt, so wird zu derselben Zeit auch der Kasten in der großen Abtheilung, worauf sie ausgepflanzt werden sollen, vorbereitet. Dazu wählt man frischen langen Pferdemist, welcher mit Laub oder Pinus-Blättern vermischt, aber vorher schon im Freien auf Haufen in Bereitschaft gehalten wird. Hat sich der Mist vermöge seiner Fermentation gesetzt, so wird er fest angetreten und geebnet, und erhält eine neue Schicht, welche einen Fuß über den Kasten reicht. Hat sich auch diese Schicht erwärmt, so tritt dasselbe Verfahren ein. Die Oberfläche wird alsdann mit einer dreizölligen Lage von ⅔ Mistbeet- und ⅓ schwerer vegetabilischer Rasenerde bedeckt*) und mit einem Brettchen angedrückt; die Stellen, welche die Pflanzen erhalten sollen, werden mit einem Stäbchen bezeichnet.

Auf einen Kasten von 6 Fuß Breite rechnet man drei Reihen Pflanzen, welche 1½ Fuß von einander abstehen und an Stäben aufgebunden werden. Sind die Stellen bezeichnet, die mit Gurkensämlingen bepflanzt werden sollen, so werden kleine Hügel, von einem Fuß Höhe, von leichter Erde aus jener Mischung aufgeworfen. In der Regel pflanzt man drei Pflanzen auf jeden Hügel, wovon später eine von denselben entfernt werden kann. Diese Hügel haben einen mehrfachen Nutzen, wenn nämlich Mist und Feuerwärme angewendet wird. Die Pflanzen kommen von Jugend auf nahe dem Lichte, und man läuft nie Gefahr, daß ihre Wurzeln durch die Wärme des Mistes verbrennen.

Haben die Pflanzen ihre Stellen eingenommen, so wird eine Temperatur von 25 — 28° R. beibehalten. Bilden sich an den Pflanzen

*) In Ermangelung dieser Erde kann man sich auch der Schlammerde, welche aus Teichen und Kanälen entnommen und keine schädlichen Theile enthält, bedienen.

Gelenke, so kneipt man die Spitzen über jedem Blatte ab, und wird dieß so oft wiederholt, als es nöthig erscheint. Durch das Abkneipen wird eine zeitige Ernte erzielt, sobald es zu jener Zeit und gleich von Jugend auf geschieht. Unterläßt man es, so bilden sich nur an den Spitzen Früchte, und der Ertrag würde ein sehr geringer sein. Aus jedem Blattwinkel tritt ein neuer Zweig hervor, und sobald sich an diesem ein Blatt bildet, wird mit dem Abkneipen fortgefahren. An den Schlangengurken — die ich gewöhnlich zum Treiben benutzt habe — zeigen sich nach Entfernung des dritten und vierten Gelenks kleine Ansätze von Blüthen, woran die männlichen leicht von den weiblichen zu unterscheiden sind. Zu dieser Zeit vermindert man allmählig während der Nacht die Temperatur auf 19 — 20°, kann sie aber bei Tage inclus. der Sonnenwärme bis auf 28° ohne Nachtheil steigern.

Die Gurkenpflanzen lieben von Jugend auf eine feuchte Atmosphäre und ein öfteres Bespritzen mit lauwarmem Wasser. Nur während hellen Sonnenscheins darf, wie bei allen Pflanzen, nicht bespritzt werden. Gewöhnlich werden die Blätter bei starkem Sonnenlichte welk, erfrischen sich aber bald, wenn das Bespritzen nach Sonnenuntergang stattfindet. Die feuchte Atmosphäre wird durch Dämpfe aufrecht erhalten.

Haben die Pflanzen Blüthen entwickelt und es befinden sich unter diesen mehr männliche als weibliche, so werden von den ersten nur so viele beibehalten, als zur Befruchtung erforderlich sind. Wenn vermöge der kalten Jahreszeit nicht gelüftet werden kann, so befruchtet man die Blüthen. Späterhin, wenn ohne Nachtheil durch angebrachte Klappen oder Luftzüge gelüftet werden kann, ist letzteres nicht mehr nöthig.

Zeigen sich die ersten Früchte, so wird die Temperatur im Hause während der Nacht nicht über 19° und am Tage nicht über 22° gehalten; steigert sich die Wärme durch Sonnenschein und es kann gelüftet werden, so ist kein Nachtheil zu befürchten, wenn das Thermometer bis auf 36° steigt. Wenn bei einem höheren trocknen Wärmegrad versäumt wird Luft zu geben, so verderben die Früchte; sie bilden sich nicht vollkommen aus, es tritt eine frühere Reife ein, und sie nehmen einen bittern Geschmack an.

Wie schon bemerkt, lieben die Gurken eine feuchte Wärme, so auch ihre Wurzeln. Es ist aber hinreichend, wenn die Erde mit lauwarmem Wasser mäßig begossen wird; zeigen sich jedoch Früchte und es tritt warmes Wetter ein, so können sie öfter begossen werden. Allein es ist nicht rathsam, die Erde auf einmal mit zu großer Feuchtigkeit zu sättigen, die Pflanzen werden zwar nicht darunter leiden, allein der größte Theil der jungen Früchte würde verloren gehen. Wird jedoch die Erde täglich mit

einer feinen Brause benetzt, so wird dadurch der Pflanze eine hinreichende feuchte Luft zugeführt. Werden die Pflanzen auf diese Art zwei bis drei Wochen behandelt, so breiten sich die Wurzeln auf der Erde aus. Um aber den Pflanzen ein ferneres Gedeihen zu verschaffen, bedeckt man die Wurzeln mit einem Zoll Erde, welches so oft wiederholt werden kann, als sich Wurzeln auf der Oberfläche der Erde zeigen. Vor Anfüllung mit Erde darf jedoch das Beet nicht begossen werden, sondern es muß trocken sein. Wird dieß nicht beobachtet, so ist Nachtheil in Bezug auf die Fruchternte zu gewärtigen.

Es kommt häufig bei der Gurken-Treiberei vor, daß die Pflanzen viel Blätter, aber wenig Früchte ansetzen, welches auch in den Mistbeeten der Fall ist. Es dürfte der Grund darin zu suchen sein, daß im Hause ein größerer Wärmegrad gehalten, und in den Mistbeeten nicht hinlänglich Luft gegeben wird. Oftmals liegt es auch an der Erde, oder an dem zu frischen Samen. Um sicher zu gehen, daß die jungen Früchte nicht dem Verderben ausgesetzt werden, nehme ich gewöhnlichen Mauerlehm, der von allen schädlichen scharfen Theilen frei ist, lasse diesen im Wasser zergehen, rühre ihn vor dem Gebrauche um, und begieße das Beet vollständig damit. Nach diesem Guß tritt gleichzeitig ein Stillstand im Wachsthum ein; die Blätter nehmen eine bei weitem dunkelgrüne Farbe an, das Ansetzen der Früchte ist kräftiger und gedeihlicher.

Das Abkneipen der Spitzen findet auch jetzt noch statt und darf nicht versäumt werden. Die Gabeln werden abgeschnitten, und wenn eine zu große Menge Blätter vorhanden ist, diese entfernt. Mit Entfernung der Blätter muß man aber vorsichtig sein, damit nicht anstatt Vortheile, Nachtheile dadurch erwachsen. Werden daher Blätter von den Gelenken abgenommen, an welchen sich Blüthen zeigen, oder wo junge Früchte vorhanden sind, so gehen beide in Ermangelung der Blätter verloren, denn der Ausfluß des Saftes ist bedeutend, und wenn auch die Wunde geheilt wird, so theilt sich der Saft den noch vorhandenen Blättern und solchen Früchten mit, welche mit Blättern versehen sind. Sind indessen die Früchte so ziemlich ausgewachsen, so ist kein Nachtheil zu befürchten, wenn auch einige Blätter entfernt werden, jedoch dürfen die Gurken dem Lichte nicht bloßgestellt werden.

Sind eine Menge noch nicht völlig ausgewachsener Früchte vorhanden, so erhalten die Pflanzen einen Guß von reinem Kuhdünger, welcher mit Lehmwasser vermischt, eine gleiche Temperatur mit dem Hause haben muß.

In den Treibereien werden die Ranken großentheils an Stäben im Kreise angeheftet. Die ersten Früchte bilden sich an der Basis des

Stammes, daher wird dieser nach Abnahme der Früchte kahl, und nach Verlauf von vier bis fünf Monaten gänzlich entkräftet. Will man weitere Früchte von diesen Pflanzen ernten, so wird dadurch den Pflanzen neue Kraft verliehen, daß man sie von den Stäben losbindet und einen Theil der stärksten und gut erhaltenen Zweige in die Erde einlegt. Hier bilden sie neue Wurzeln, und wenn es die Witterung erlaubt, daß die Fenster abgenommen werden können, so darf man einer zweiten Ernte mit Sicherheit entgegen sehen.

Im nördlichen Rußland, wo sich die Sonne meist Monate nicht blicken läßt und die Aussaat häufig verloren geht, erzog ich mit dem günstigsten Erfolg Pflanzen aus Stecklingen. Die Stecklinge werden zu Ende August oder mit Anfang des September-Monats in leichte Rasenerde, die mit ⅔ Sand vermischt wird, in kleine Töpfe je zu zweien gesteckt. Die Behandlung ist dieselbe wie bei jeder andern krautartigen Pflanze. Haben die Stecklinge Wurzeln gebildet, so erhalten sie einen trockenen Standort im Warmhause, so nahe als möglich dem Lichte, werden vor Feuchtigkeit geschützt, und nur wenn es nöthig ist, beim Eintritt eines heiteren Tages begossen. Noch kräftiger sind diejenigen Pflanzen, welche man durch Ableger erzielt. Man senkt die Ranken in kleine Töpfe ein, welche mit oben angegebener Erde angefüllt werden, bald Wurzeln schlagen und oftmals jeder ungünstigen Witterung widerstehen. Den größten Vortheil gewähren die Stecklinge sowohl, als die Ableger nicht nur allein dadurch, daß sie gegen die aus Samen erzogenen Pflanzen viel härter sind, sondern sie liefern auch viel früher Früchte, wenn ihnen dieselbe Behandlung zu Theil wird. Der Ertrag hingegen steht mit jenen Pflanzen, die man aus Samen zieht, in geringerem Verhältnisse.

(Allg. Gartenz.)

Ueber Rosa Banksiæ.

Von Hrn. **Marquart**, Obergärtner auf dem Lindenhof am Bodensee.

In Betreff der im Februarheft des Magazins von einem Correspondenten gestellten Frage über die Kultur der Rosa Banksiae erlaube ich mir, über die von mir mit großem Erfolge angewendete Methode eine Mittheilung zu machen.

Vor Allem fand ich, daß es am besten ist, dieselbe wurzelächt zu haben, was nicht schwierig zu erreichen ist, indem sie sich leicht aus Stecklingen erziehen läßt. Nächst dem verlangt sie eine sehr nahrhafte

Erde, welcher ich ſtets etwas Hornſpäne beimiſche, welche überhaupt bei der Roſenkultur gute Dienſte leiſten. Ueber den Sommer ſtelle ich ſie in die heißeſte, ſonnigſte Lage, damit das Holz recht ausreift, vergeſſe aber dabei das Begießen nie, damit die Triebe recht kräftig wachſen. Zu Ende des Monats Auguſt und im September kneipe ich mit der Hand die 3 bis 4 Fuß langen Triebe nahezu auf einen Fuß ab, und halte von da an die Pflanze mehr trocken, ſo daß ſie keine weiteren Triebe mehr bildet und gegen Mitte Oktober in völligem Ruheſtand iſt, d. h. daß ſie ihre Blätter abgeworfen hat. Nach dieſem laſſe ich ſie noch ſo lange im Freien, bis ſie eine Temperatur von 3 bis 4 Grad R. unter Null durchgemacht hat, aber nicht mehr, weil ſie ſonſt Schaden leiden würde, hernach bringe ich ſie in ein Lokal, wo ihr eine Temperatur von 1 bis 5 Grad R. zukommt. Gegen Ende des Januars, ehe die Säfte-Cirkulation beginnt, ſchneide ich die Triebe auf 4 oder 5 Zoll zurück, verſehe den Topf mit einer neuen Lage von Dungerde und ſtelle ſie in ein temperirtes Gewächshaus möglichſt nahe an's Glas, wo ſie bei zunehmender wärmerer, äußerer Temperatur möglichſt viel friſche Luft erhält. Das Begießen richte ich nach dem Fortſchritt in der Vegetation. Durch dieſe Behandlung habe ich nicht nur in Heilbronn bei Hrn. von Rauch, ſondern auch hier auf dem Lindenhof ſtets die glänzendſten Reſultate erreicht, und kann ſie deßhalb jedem Liebhaber dieſer ſchönen Roſengattung auf's Beſte empfehlen.

Anmerkung der Redaktion:

Obgleich die Kulturangabe des Hrn. Marquart ſehr von derjenigen vieler Gärtner und Schriftſteller abweicht, welche behaupten, man dürfe die Banks-Roſen gar nicht beſchneiden, wenn man ein günſtiges Blüthen-Reſultat erlangen wolle, ſo muß dabei bemerkt werden, daß Hr. Marquart ſich bei den Blumen-Ausſtellungen in Stuttgart für ſeine ausgezeichneten Kulturpflanzen ſtets Preiſe erwarb, und in ſeinem neuen Wirkungskreiſe, auf dem ſchönen Lindenhofe, die Anerkennung aller Beſucher ſich erwarb, was alſo gewiß für die Zweckmäßigkeit ſeiner Kulturmethode Beweiſe liefert und zur Nachahmung ermuntert.

Bemerkungen über Salonblumenzucht.

Im Jahrg. 1851, 48 Quart., S. 314 des „Deutſchen Magazins“ befindet ſich ein Aufſatz über Salonblumenzucht, der Anfangs meine Erwartungen ſehr ſpannte, allein ſich leider nicht über Blumenzucht,

ſondern über eine Farrnkräuterſammlung ausſpricht, welche doch keine Blumen von Bedeutung hervorbringen, daher hätte man wohl auch eine andere Ueberſchrift wählen ſollen. Was nun die Erhaltung von exotiſchen Farrnkräutern im Zimmer betrifft, ſo hat deren Pflege beſondere Schwierigkeiten, und wir halten es für unmöglich, dieſe zarten Pflanzen, beſonders im Sommer, wo es doch im Zimmer nicht ſo warm iſt, wie im Winter, wo geheizt wird, in einer üppigen Vegetation zu erhalten. Wir haben öfters damit Verſuche gemacht, allein es iſt uns nie gelungen, denn im Zimmer fehlt dieſen Pflanzen die ihnen unentbehrliche feuchte Atmoſphäre. Eines der robuſteren Farrnkräuter, das Polypodium aureum, welches ſchon eine ſtarke Pflanze war, als wir ſie bekamen, trieb im erſten und zweiten Jahre noch große Wedel, und ob wir es gleich an der richtigen Erde und öfterem Beſpritzen nicht fehlen ließen, auch die Pflanze in einem warmen Doppelfenſter im Schatten ſtand, ſo wurden dennoch die Blätter immer kleiner, und endlich trieb ſie gar keine Blätter mehr. So erging es uns dann auch mit vielen andern warmen Filices. Es iſt ſchon nicht ganz leicht, unſere deutſchen Farrnkräuter in ihrer ganzen Schönheit und Friſche im Zimmer zu erhalten. Wir haben dieſe Farrn mit der Erde ihres natürlichen Standortes vorſichtig in Töpfe geſetzt, allein im Zimmer verloren ſie nach und nach doch ihre Schönheit und Ueppigkeit. Eine Hauptregel bei dem Verpflanzen in Töpfe iſt die, daß man ſucht, den Pflanzen ſo viel als möglich die Erde ihres natürlichen Standortes zu geben, welche mit Kalk- oder Thonſchieferſteinchen vermiſcht ſein muß, um die gehörige Feuchtigkeit im Topfe zu erhalten und damit ſie mit ihren Wurzeln ſich an die Steine anſchmiegen können.

Wir wollen gerne zugeben, daß wir vielleicht kein Glück in der Kultur der Farrnkräuter gehabt, allein an Pflege, richtigem Boden und gehöriger Kultur haben wir es nicht fehlen laſſen. Eben ſo wenig will es gelingen, die Lycopodium apodum, brasiliense, umbraculiferum und das prachtvolle Lycopodium caesium arborescens in einer gedeihlichen Größe und Friſche der Farbe zu erhalten. Vielleicht iſt es den Leſern dieſer Blätter intereſſant, auf ein Farrnkraut aufmerkſam gemacht zu werden, welches ſich durch ſeine Stärke und enorme Größe vor allen anderen baumartigen Farrn auszeichnet. Es iſt dieß das Cibotium Billardieri. Herr Sthayer fand daſſelbe in dem dichten Gebüſche auf Vandiemensland. Der neuere Name dieſer Prachtpflanze iſt Balantium antarcticum. Eine andere Sps. davon iſt Cibotium Schiedei. Dieſe Pflanzen würden ſich wohl leichter im Zimmer durchbringen laſſen, wenn ſie nicht gar zu hoch würden. Gegenwärtig koſtet aber ein ſtarkes

Exemplar davon bei van Houtte, in Gent, 7 — 800 Francs. Diese Pflanze scheint sich sehr schwer zu vermehren, da wir sie bis jetzt noch in keinem anderen Pflanzenverzeichniß fanden, als in dem von v. H. Sollte Jemand Auskunft ertheilen können, wo diese Pflanze billiger zu haben ist, wird man die Nachricht in diesen Blättern mit Dank erkennen.

v. Pf.

Fortune's double yellow Rose.

(Mit Abbildung.)

Unsere verehrten Leser sehen hier die Abbildung einer neuen Rose, welche wir dem eifrigen Reisenden und Sammler, Hrn. Fortune, verdanken, der sie in dem Garten eines reichen Mandarin zu Ningpo entdeckte, wo sie eine alte Mauer ganz überzog und mit ihren Blüthen schmückte. Er sagt, daß bei seinem Besuche die Blüthen in großer Masse vorhanden gewesen seien, und vom schönsten, glänzendsten Gelb bis in's Lachsfarbene variirt haben, was von der Neigung derselben herkommt, daß ein lackrother Hauch die gummiguttgelbe Grundfarbe mehr oder weniger überzieht, namentlich im Centrum. Durch diese Eigenschaft unterscheidet sich diese Species von allen andern und macht sie um so mehr empfehlenswerth. Clima, Jahrgang, Standort, Boden, Lage und dgl. tragen sehr viel zur Veränderung oder zum Vorherrschen der rothen Schattirung dieser Rose bei, weßhalb es auch erklärlich ist, daß die Urtheile darüber Anfangs verschieden lauteten, und daß die Abbildungen verschieden waren, allein seit man sie in England und auf dem Festlande wiederholt unter geeigneten Verhältnissen blühen sah, ist nur Eine Stimme der Anerkennung aller Blumenfreunde.

Die Species scheint eine Hybride zu sein, doch dürfte nicht wohl zu erfahren sein, von welchen Eltern sie abstammt. Sei es darum, so sehr es auch den Forscher interessirte; der Liebhaber begnügt sich damit, sie zu besitzen oder wenigstens zu erlangen. In China führt sie den Namen Wang-Jang-We, und Lindley gab ihr den Namen Fortune's double yellow Rose. Sie gehört unter die Kletterrosen und wird in Kurzem einen Lieblingsplatz in jedem Garten einnehmen, um so mehr, wenn sie sich in Deutschland so hart erweisen sollte, wie in England, wo sie bis jetzt jeder Witterung getrotzt hat. Wie alle raschwüchsige Arten verlangt sie einen reichen Boden, in welchem sie ungemein lange und üppige Triebe bildet. Wer sich ihrer schönen Blüthen erfreuen will, der darf sie nicht beschneiden, weil sie dieselben nur an den oberen Augen der vorjährigen

Triebe bilden. Wächst sie nicht nach Wunsch, so schneidet man nur die überflüssigen Triebe ganz aus, um den bleibenden alle Kraft zukommen zu lassen. Dies Gleiche ist der Fall bei der schon mehr verbreiteten wunderhübschen Persian Yellow.

Unsere Abbildung gibt nur einen schwachen Begriff von der Schönheit dieser Rose, weil es überhaupt schwierig ist, eine schöne, gelbe Blume nachzubilden, ohne daß die Klarheit der Farbe durch die schwarze Schattirung der Lithographie beeinträchtigt würde.

Diese Rose wurde in diesem Frühjahr in verschiedenen Verzeichnissen deutscher Handelsgärten aufgeführt, konnte aber von mehreren nicht bekommen werden, warum? — Hier in Stuttgart hat sie Hr. Gottlob Pfitzer, Handelsgärtner in der Kriegsbergstraße, in hübscher, wurzelächter Vermehrung, und wird bis jetzt zu 3 Gulden das Exemplar abgegeben.

Prospect

über Plan und Einrichtung einer Gärtner-Lehranstalt zu Erfurt, welche zu Ostern 1853 eröffnet wurde.

(Schluß).

Reglement

betreffend die Verpflichtungen des Directors der Gärtner-Lehranstalt zu Erfurt gegen die Böglinge derselben.

§. 1. Alle Zöglinge wohnen in der Anstalt.

§. 2. Die Räume, welche den Zöglingen der Anstalt angewiesen werden, bestehen in einem geräumigen Schlafsaale und einem gemeinschaftlichen Arbeitssaale, welcher zugleich als Lehrzimmer dient.

(Vorläufig, ehe das nöthige Institutsgebäude errichtet ist, also voraussichtlich bis zum Beginn des Winters, müssen die Zöglinge, so gut es gehen will, in den gegenwärtig disponiblen beschränkten Räumen des botanischen Gartens untergebracht werden.)

§. 3. Der Director sorgt für Beleuchtung und Heizung des Arbeitssaales.

§. 4. Für Betten und die dazu gehörige Wäsche haben die Zöglinge selbst zu sorgen, sowie für die nöthigen Kleidungsstücke, Bücher, Schreibmaterialien und diejenigen Gegenstände, welche zur Reinhaltung des Körpers und der Kleidung erforderlich sind.

(Sollten Zöglinge durch die große Entfernung ihrer Heimath sich gehindert sehen, ihre Bettstücken mit hierher zu bringen, so wird der Director sie gegen eine Entschädigung von jährlich 10 Thaler mit dem Nöthigen versehen.)

§. 5. Die Zöglinge erhalten eine gesunde, kräftige Hausmannskost, wie solche in wohlgeordneten Bürgerfamilien üblich ist.

§. 6. Die Mahlzeiten bestehen aus Frühstück, Mittagessen und Abendbrod, und wird die Art der Zubereitung von der Jahreszeit abhängig sein. Die specielle Speiseordnung wird einen Theil der zu entwerfenden Hausordnung bilden.

§. 7. Die Mahlzeiten werden gemeinschaftlich an einer nach dem Essen leicht zu beseitigenden Tafel im Arbeitszimmer gehalten.

§. 8. In Krankheitsfällen, die vom Arzte constatirt sind, tritt an die Stelle der sub §. 5 gedachten Hausmannskost diejenige Diät, welche vom Arzte vorgeschrieben werden wird.

§. 9. Bei Krankheiten, welche längere Zeit andauern oder einen die Summe von 4 Thaler übersteigenden Aufwand nöthig machen, sind die Eltern oder Vormünder der Erkrankten zu einer angemessenen Entschädigung verpflichtet.

§. 10. Dienstleistungen, welche das Engagement eines besondern Dienstpersonals nöthig machen würden, können nicht beansprucht werden, und sind die Zöglinge lediglich auf sich selbst angewiesen.

Bestätigt.

Erfurt, den 7. October 1852.

Königl. Regierung, Abtheil. des Innern.
(gez.) von Tettau.

Indem ich hiermit den Plan über Einrichtung und Fortführung der Gärtner-Lehranstalt der Oeffentlichkeit übergebe und ihn geehrten Eltern und Vormündern zu geneigter Berücksichtigung bestens empfehle, benachrichtige ich dieselben, daß die sub §. 20 gedachten Lehrer bereits engagirt sind, und daß es mir gelungen ist, wenn auch nicht glänzende Namen, so doch anerkannt tüchtige, erprobte Kräfte für die Anstalt zu gewinnen, und zwar:

1) den Literaten und vormaligen Lehrer Herrn Theodor Rümpler als Hauptlehrer und Inspector,

2) den vormaligen Obergärtner am botanischen Garten der Universität Jena Herrn Ferdinand Schlimbach als Obergärtner,

3) den Kunstgärtner Herrn Emil Roschke als zweiten Gärtner.

Ueberdieß hat es mir der ungewöhnlich milde Winter möglich gemacht, den botanischen Garten, welcher bei der Uebernahme zu Nichts weniger geeignet war, als zu einem Uebungsplatze für angehende Gärtner, so herzustellen, daß mit Ostern die Arbeit nach dem vorgezeichneten Plane ohne irgend eine Unterbrechung beginnen kann.

Die geehrten Eltern und Vormünder, welche als Nichtpreußen auf die Vergünstigungen, welche preußischen Landeskindern den Eintritt in das Institut erleichtern, keinen Anspruch zu machen berechtigt sind, erlaube ich mir nochmals auf die dem §. 17 angehängten Bemerkungen hinzuweisen.

Und so möge denn die neue Anstalt unter Gottes Segen und dem Beistande derjenigen Regierungen und Privatpersonen, welche sich für das gemeinnützige Werk interessiren, wachsen, blühen und reiche Frucht bringen.

Erfurt, im Februar 1853.

Alfred Topf,
Kunst- und Handelsgärtner.

Syphocampylus pendulifiorus.

Diese neue Art wurde von Funk und Schlim bei Galipan in Caracas in einer Höhe von 5000 Fuß über dem Meere entdeckt und an Hrn. Linden in Luxemburg eingesendet. Sie ist kletternd und blüht am reichlichsten im freien Grunde eines Lauwarmhauses, wo sie an Pfeilern oder am Spalier gezogen wird. Die langen, gipfelständigen Blüthentrauben sind lockerblüthig, mit überhängenden Blumen von schön rother Farbe, welche sich von Hellkarmin in's Scharlachene verliert. Die linienförmigen Blumen-Einschnitte sind sehr lang, die hervorragenden Staubfäden mit diesen gleich lang.

Artistische Beilage:

Fortune's double yellow Rose.

Rosa Fortuneana.(Fortune's Double Yellow rose.)

Die Veredlungen der Rosen

durch Herrn

Loiseleur Deslongchamps.

Aus Belgique Horticole übertragen und mit Anmerkungen versehen von W. Pfitzer, Handelsgärtner in Stuttgart.

(Mit Abbildungen.)

Vor ungefähr 50 Jahren waren die verschiedenen Methoden des Veredelns bei den Rosen noch wenig angewendet, und man bediente sich derselben blos, um gewisse Sorten seltener und neuer Rosen zu erhalten, und die man oft auch nicht auf eine andere Art, außer mit langweiligen Schwierigkeiten verbundenen Methoden fortzupflanzen wußte. Allein seit mehreren Jahren ist die Veredlung auf Wildstämme bei den verschiedenen Gärtnern von Paris und ganz Frankreich die einzige und gleiche Methode, alle bekannten Rosen-Sorten zu vermehren. Man achtet dorten wenig mehr einer Rose, die nicht durch eine hübsch geschnittene Krone auf einem 3 — 4 Fuß hohen Bäumchen sich durch irgend eine Schönheit auszeichnet. Die Mode hat dort die strauchartigen, niederen Rosenbüsche in gut unterhaltenen Gärten etwas verbannt, da solche ihrem Geschmacke nach nicht die gleichen Reize wie Bäumchen darbieten. Außerdem haben die auf Wildstämme veredelten Rosen noch den Vortheil, daß sie reicher blühen und eine längere Dauer, die bis auf 25 Jahre sich erstreckt, haben, während die auf andere Arten veredelten Rosen nie dieses Alter erreichen; da die ersteren stärker treiben und üppiger wachsen, als auf andere Sorten veredelte, so sind sie durch die Massen von Reiser, die man ohnehin alle Jahre beschneiden müßte, auch zum Wiederveredeln ergiebiger *).

Es gibt hauptsächlich zwei Arten, die Rosen auf Wildlinge zu veredeln: durch Pfropfen und Oculiren. Die Veredlung durch Pfropfen im

*) Allerdings mag es bei einem französischen Clima angenehmer sein, alle seine Rosen auf Bäumchen zu veredeln, denn bei ihren viel milderen Wintern gehört es zu den Seltenheiten, wenn nur einmal die Thea- und Bengal-Rosensorten erfrieren, und man hat durchaus nicht nöthig, Bourbon, Noisett und Remontant auch nur einigen Schutz gegen die Kälte angedeihen zu lassen, da man nie Gefahr läuft, sie dadurch zu verlieren. — Anders verhält es sich in Deutschland, wo wir sogar schon Winter hatten, die uns aller nicht verwahrten Remontant-Rosenbäumchen beraubten;

freien Lande hat blos eine Zeit im Jahre, wenn die Frühlingswärme die erste Vegetation hervorbringt und die Säfte durch die hervorkommenden Triebe angezeigt werden.

Die Veredlung durch Oculiren kann vorgenommen werden, sobald und solang als die zu veredelnden Stämme im Safte sind, wenn man nämlich Reiser dazu hat.

Es ist nöthig (siehe Tafel I. Figur II.*), wenn auf die bekannte Methode auf das treibende Auge oculirt wird, daß man, sobald das Auge eingesetzt ist, den Zweig 1 — 2 Zoll über dem eingesetzten Auge abschneidet, und das Auge gleich und gut verbindet**).

Bei der Oculation auf das schlafende Auge wird, wenn das Auge eingesetzt ist, nichts am Zweige geschnitten, und wenn der Bast, womit man verbindet, nicht einschneidet, bleibt es verbunden bis zum nächsten Frühjahr.

Die Handelsgärtner geben sich nicht die Mühe, die Wildlinge zum Veredeln erst herzuziehen, sondern kaufen schöngewachsene Schößlinge zu 100 und 1000 wilder Rosen, welche die Leute während des Herbstes und Winters in den Wäldern graben. Diese Rosen sind zwar sehr oft schlecht mit Wurzeln versehen, demungeachtet treiben die meisten davon, da sich bald im Frühjahr neue Wurzeln bilden.

Die Gärtner dorten pflanzen solche alsdann in ihren Baumschulen in einer Entfernung von je 1 Schuh der Länge und Breite, und lassen immer zwischen 3 — 4 Reihen einen hinlänglich breiten Weg, um zu den Wildstämmen gelangen zu können. Dieß ist die Entfernung, wie man die Wildstämme in Paris und Umgebung, wo der Platz theuer ist, setzt. Jedoch an Orten, wo der Platz billiger, werden sie weiter gepflanzt, was ihnen nutzbringend ist.

Die größte Parthie der Wildlinge wird gewöhnlich in freien Grund gepflanzt, jedoch werden auch welche in Töpfe gesetzt, da solche, wenn sie veredelt sind und blühen, jederzeit verkäuflich sind. Anfangs Sommer oder ein wenig später, sobald die Stämme gut angewachsen sind und schön getrieben haben, werden die Rosen in der Art ausgeschnitten,

---

Bourbon, Noisett, Thea und Bengal müssen bei uns alle Jahre bedeckt werden, woher sich auch, und mit Recht, die Liebhaberei für niedere Buschrosen behauptet, die entweder aus Mutterpflanzen oder ganz nieder veredelten Exemplaren bestehen. Werden solche Rosen vor dem Winter mit Erde angehäufelt, so läuft man selbst bei der strengsten Kälte nicht Gefahr, sie zu verlieren. Ebenso erreichen die Bäumchen bei uns durch das alljährliche Niederbiegen nie ein sehr hohes Alter.

*) Tafel I. Fig. II.: a) fertiges Stämmchen zur Aufnahme des Auges — b) ausgeschnittenes Auge — c) das Auge am Platze eingesetzt und verbunden.

**) Viele schneiden das Wildreis erst ab, wenn das Auge angewachsen ist und auszutreiben anfängt. Die stärkere Säfte-Cirkulation in einem unabgeschnittenen Zweige befördert das Anwachsen des eingesetzten Auges sehr.

daß man immer die obersten zwei schönsten Zweige stehen läßt, worauf man veredelt. — Ist das Stämmchen, worauf man oculiren will, nicht über 2 — 3 Jahre alt, so ist es vorzuziehen, anstatt auf die jungen Triebe, in den Stamm selbst, dicht unter den zwei stehengebliebenen Zweigen, zwei Augen von gleicher Sorte, einander gerade gegenüber, einzusetzen.

Wie oben angeführt, gibt es zwei Arten zu Oculiren: die eine auf das treibende und die andere auf das schlafende Auge. Von guten Züchtern wird die erste Methode, besonders wegen des gezwungenen Abschneidens der jungen Zweige, nicht nur sehr getadelt, sondern auch seit den letzten Jahren ganz unterlassen.

Unter Anderem sagt hierüber Herr Vibert, dessen vielgemachte Proben und praktische Erfahrungen uns Bürgschaft dafür geben: „Die Veredlung auf das treibende Auge sollte in allen guten Kulturen deßhalb verbannt werden, weil sie, zur unrechten Zeit ausgeführt, eine förmliche Zurücktreibung und Stockung der Säfte bewirkt. Unglücklicherweise," heißt es in einem seiner Briefe, „erhalten die Ansprüche der Concurrenz, die stets im Zunehmen, die Unerfahrenheit des größten Theils der Käufer und die Leichtigkeit, durch diese Mittel die Preise herunterzudrücken, bei vielen Cultivateuren den üblen Gebrauch dieser Vermehrungsweise.

„Die einfachste Pflanzen-Physologie von jeder Nation wird zureichen, es Jedem begreiflich zu machen, daß durch das Abschneiden der jungen Zweige in vollem Saft ebenso nachtheilig eingewirkt wird, wie wenn man einen Theil der Wurzel entfernen würde."

Herr Vibert empfiehlt uns als Ersatz für letzt getadelte Vermehrung durch das treibende Auge eine mit viel Erfolg angewendete Methode durch abwärts gebogene Zweige, die seit einigen Jahren im Gebrauch ist. In dem oben angeführten Briefe heißt es weiter: „Es gibt eine gute Art, auf das treibende Auge zu veredeln, die ich Ihnen hier näher beschreibe." (Siehe Tafel I. Fig. I.*).

Sobald die zwei obersten Zweige, die an jedem Bäumchen stehen blieben, die Länge von 1 — 2 Fuß erreicht haben, werden solche, wie Tafel I. Fig. I. andeutet, an den äußersten Enden sorgfältig und langsam heruntergebogen und an den Stamm befestigt. Wenn die Zweige nach einem Tage an die Biegung gewöhnt sind, werden sie veredelt.

Es gibt Gärtner, die, nachdem die Zweige zurückgebogen sind, sogleich darauf veredeln, sie laufen jedoch Gefahr, daß ihnen viele davon

*) Tafel I. Fig. I.: Oculation mit zurückgebogenen Zweigen — d) Stämmchen mit krummgebogenen Zweigen, wie es behandelt wird — ee) der Platz der Augen, wo sie eingesetzt werden — ff) zwei veredelte Zweige, gebogen und an den Stamm mit Binsen oder Bast befestigt.

da abbrechen, wo die Oculation vorgenommen wird. Die Augen müssen so nahe als möglich am Stamm auf dem gebogenen Zweige eingesetzt werden. Durch diese Methode erleidet die Circulation der Säfte keinen augenblicklichen Stillstand, und der sehr nachtheilige förmliche Zurücktritt derselben, der sogar bis auf die Wurzeln schlimm einwirkt, wird dadurch vermieden. Letztere Methode, die für alle Theile des Bäumchens viel zuträglicher und praktischer als die erste ist, wird seit einigen Jahren überall mit Vortheil angewendet.

In größeren Baumschulen, wo diese letzte Methode eingeführt ist, und wo besondere Arbeiter zum Niederbiegen der Zweige verwendet werden, ist es sehr bös, wenn man am Oculiren verhindert wird oder wenn nach dem Niederbiegen schlechtes Wetter eintritt, indem der Saft nach 2 — 3 Tagen an den krummgebogenen Zweigen nachläßt, und will man haben, daß die Oculation gut gelinge, so muß man einige Tage abwarten, bis die Zweige wieder im Safte sind.

Sind die Augen auf oben beschriebene Art eingesetzt, so werden sich bald an den gebogenen Zweigen die wilden Augen treiben, die man jedoch sobald auch das edle Auge anfängt zu treiben, sorgsam entfernen muß. Hat das edle Auge eine Länge von 6 — 7 Zoll, so werden die krummgebogenen Zweige 2 — 3 Zoll über der Oculation abgeschnitten, und wird dann die Entwicklung aller wilden Triebe gänzlich verhindert. Wie aus Vorstehendem leicht zu ersehen, ist die Art, auf das treibende Auge zu oculiren, nicht allein die sicherste und praktischste Methode, sondern sie wirkt auch auf alle Theile des Bäumchens viel günstiger ein, als bei der gewöhnlichen Art, wo die Zweige gleich nach dem Oculiren abgeschnitten werden. Alle diese Bäumchen liefern nach einigen Monaten schon Blumen, wenn man nämlich immerblühende Sorten darauf veredelt hat. Aller dieser Vortheile ungeachtet, gehen manche von diesen Sommeraustrieben, wenn sie nicht gehörig reif wurden und das Holz noch zu weich ist, durch Kälte oder Näsſe im Winter zu Grunde. Diejenigen Rosen, die auf das schlafende Auge oculirt werden, blühen erst im kommenden Frühjahr, jedoch gehen viel weniger davon während des Winters zu Grunde, da die Augen im schlafenden Zustande der Kälte wie der Fäulniß weit besser widerstehen.

Einige Liebhaber machen sich ein Vergnügen daraus, auf ein Stämmchen 2 — 3 verschiedene Varietäten zu veredeln, aber selten treffen sich die Arten zusammen, die mehrere Jahre gleich stark mit einander fortwachsen, da immer die stärker wachsende Sorte die meisten Säfte für sich anzieht, und dadurch die andere zu Grunde richtet.

Indessen trifft man bei richtiger Auswahl öfters einige Sorten, die

die gleiche Triebkraft und den gleichen Bedarf von Saft nöthig haben, alsdann können sie mehrere Jahre mit einander wachsen und blühen. In allen Fällen hüte man sich, nicht eine Bengal-Sorte zu einer Centifolia, oder eine du Roi zu einer Noisette zu veredeln.

Welches auch die Verfahrungsarten der allgemeinen praktischen Anwendungen der Veredlungen sein mögen, seit die Liebhaberei für Rosen allgemein überhand genommen, und seitdem überhaupt eine große Anzahl von Liebhabern, sobald neue Rosen erscheinen, solche in möglichster Bälde zu besitzen wünschen, wetteifern die Handelsgärtner um die möglichst schnellste Art der Vermehrung, die ein Anderer noch nicht besitzt, für sich anzuwenden, um solche zu seinem Vortheile zu benützen. Denn sobald in den Journalen für Blumen wirklich eine neue Varietät von Rosen, die sich entweder durch einen schönen, regelmäßigen Bau, durch schmelzende oder lebhafte Farben oder durch einen besonders feinen Wohlgeruch vor andern auszeichnen, durch dieselben empfohlen, beschrieben und angerühmt werden, beeilen sich die Letzteren, sich solche anzuschaffen. Von den Züchtern werden solche neue Sorten zu einem höhern oder minder hohen Preis ausgeboten, je nachdem sie glauben, daß ihre Zöglinge durch irgend eine Schönheit die Zahl der Abnehmer anlocken.

Dazu haben sie zwei Wege, entweder verkauft der Besitzer einer solchen Neuheit seine Mutterpflanzen an ein renommirtes Haus um eine gewisse Summe (ohne ein Stück davon zu behalten), von wo aus sie dann in Handel kommen, oder vermehrt der Besitzer sie so lange, bis er eine hinlägliche Anzahl davon besitzt, und alsdann zu einem gewissen Preis oder durch Subscription dem Handel übergibt. Daher kommt es, daß einzelne neue Sorten schon zu dem enormen Preis von 1000 bis 3000 Frcs., ja selbst schon höher verkauft wurden, doch behalten gerade diese schönsten und theuersten Sorten nicht sehr lange die Höhe ihres Preises, da sie durch den Eifer der Handelsgärtner bald stark vermehrt werden, und dadurch sehr im Preise sinken. Daß die hohen Preise, die manchmal für eine solche Neuheit bezahlt werden, deutlich die große Liebhaberei für Rosen anzeigt, beweist der gleiche Fall in früheren Zeiten, als es sogar eine närrische Liebhaberei für Tulpen gab, wo manche Liebhaber blos um im Alleinbesitz einer solchen Tulpe zu sein, manchmal 3000 — 4000 Frcs., ja selbst oft noch mehr für eine Zwiebel bezahlten, doch war der Liebhaber durch die Anschaffung einer solchen Zwiebel versichert, längere Zeit sie alleinig für sich zu haben, da die Vermehrung der feinen Tulpen langsam vor sich geht, obendrein wurden manchmal die Brutzwiebel dieser theuren Sorten von ihren Eigenthümern vernichtet, nur um sich der Verbreitung zu widersetzen. Bei den Rosen ist jedoch

die gleiche Zurückhaltung einer neuen Sorte eine Unmöglichkeit, denn aus einer einzigen Pflanze können in mehreren Monaten hunderte der gleichen Sorte vermehrt werden.

Die Methode dieser außerordentlichen Vermehrung, durch welche von einem einzigen Auge oder Zweige einer Rosensorte im Verlaufe von zwölf Monaten 400 — 500 Stück, ja oft noch mehr der gleichen Sorte erzielt werden, klingt beinahe fabelhaft, ist aber dessenungeachtet möglich, ja man kann sogar diese Zahl nach der Methode und Angabe einiger Züchter noch verdoppeln oder verdreifachen. Es ist zu erwähnen nothwendig, daß es hiezu geschickter Vermehrer bedarf (wie Herren Margotton u. Lévîque, welche in diesem Punkte übereinstimmen, und welche durch Beweise die Möglichkeit behaupten, daß von einem Zweige im Januar auf kräftige Unterlagen gepfropft, sie bis Ende December 1 — 2000 Exemplare der gleichen Sorte liefern).

Handelsgärtner, die sich mit dieser beschleunigenden Vermehrung neuer, seltener Rosen abgeben wollen, haben sich zu diesem Zwecke mit einer hinlänglichen Anzahl der Rosa bifera, auch Quater saison genannt, zu versehen. Man pflanzt diese Rosen einzeln, je nach Umständen vom Monat November bis März, in 3½ — 4″ Töpfe, und bringt jedesmal diejenigen, die man veredeln will, 4 — 6 Wochen vorher in ein warmes Haus oder Kasten zum Antreiben. Jetzt wird Anfangs Januar von einer beliebigen Rosensorte ein Zweig mit 2 bis 3 Augen (3 — 4″ lang) auf ein niederes Stämmchen obiger Rosen, welches gut im Saft ist, gepfropft, sobald dieß geschehen, kommt es in ein Vermehrungshaus, das eine Wärme von 12 — 15 Grad R. hat. Ist die Veredlung gut angewachsen, so wird jedes der Augen einen kleinen Zweig und bis zum 1. März jeder dieser Zweige 4 — 5 Augen entwickeln, wovon man leicht 8 — 12 Stück veredeln kann. Diese geben in zwei Monaten, d. h. bis 1. Mai, leicht 24 — 36 Veredlungen. Fährt man mit der gleichen Art und Sorgfalt fort zu vermehren, so wird man bis zum 1. Juli wenigstens bei 100 angelangt sein; da jetzt erst die Hälfte des Jahres vorüber, so ist leicht glaublich, daß man obige Zahl herausbringt, wenn man die übrigen 6 Monate fortfährt zu vermehren, wo man dann auch statt zu pfropfen auf das treibende Auge oculiren kann.

Es versteht sich, daß auf diese Art veredelte Rosen, besonders die von den ersten 5 und den letzten 3 Monaten, vor der geringsten Kälte zu bewahren sind, müssen daher in Häusern oder Kästen gehalten werden, wo eine Temperatur herrscht, die ihnen zuträglich ist.

Einiges Staunen erregt folgende Art der Vermehrung durch ihre Schnelligkeit. M. Lecoq, Königl. Gesellschaftsgärtner für die Versuchs-

selber, versichert mich, daß seine Methode, zu Veredeln, obige noch verdoppele, durch Anwendung des krautartigen Pfropfens mit einem Auge (siehe Tafel I. Fig. III.*) auf Bosa bifera oder Bourbonica. — Diese Art der Veredlung braucht blos zwei Tage, um anzuwachsen, und nach 25 bis 30 Tagen ist der neue Trieb hinlänglich lang, um wieder 4—5 neue Veredlungen davon zu machen; nach diesem ist es möglich, in einem jeden Monat die Zahl zu vervierfachen; man würde sonach in 12 Monaten nicht nur die Zahl 100—1000 erreichen, sondern, nach mathematischer Berechnung — 4, 16, 64, 256, 1024 — sogar bei Millionen ankommen, wenn hier nicht die Unterlagen, sowie dazu geeigneter Platz hinderlich im Wege ständen. Diese krautartige Veredlung erfordert die gleiche Sorgfalt und eine noch etwas höhere Temperatur als die vorhin beschriebene Methode. Bei den letzten zwei Veredlungsarten darf nicht außer Acht gelassen werden, daß man von Zeit zu Zeit ein wenig Luft geben muß. Sind die Zweige angewachsen und haben 2—3" lang getrieben, so werden sie nach und nach an die freie Luft gewöhnt.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber Bodenverbesserung in Schwaben.

Die Aufmunterung zur Anwendung der Hülfsdungmittel hat einen sehr erfreulichen Erfolg gehabt. Mit dem durch Schwefelsäure aufgeschlossenen Knochenmehl sind an mehreren Orten Versuche eingeleitet worden. Noch regeres Interesse fand der Guano, nicht blos bei den größeren Landwirthen, sondern auch, Dank den Bemühungen der Bezirksvereine, unter den Angehörigen des kleineren Bauernstandes. Es zeigte sich, daß wir den Guano nach Württemberg noch um billigere Preise beziehen können, als er in Sachsen kostet, nämlich um sieben Gulden die hundert Pfund frei auf die Eisenbahn in Heilbronn gelegt. Der Preis dürfte sich voraussichtlich noch um 20—30 kr. per Centner in dem Falle ermäßigen lassen, wenn frühzeitig genug so viele Bestellungen zusammenkommen, daß eine ganze Schiffsladung erkauft werden kann, so daß das Schiff, welches den Guano aus Peru bringt, statt in London auszuladen, unmittelbar nach Holland steuern könnte. Drei württ. Handlungshäuser haben im letzten Jahre seine Einführung besorgt, F. Jobst in Stuttgart,

*) Tafel I. Fig. III.: a) krautartige Vermehrung der Rosen. — Das Exemplar gepfropft, in einen Topf gepflanzt und unter Glas gestellt — b) geschnittener Zweig, bereit zum Einstecken. Der Rosentopf zeigt einen schon angewachsenen Rosenzweig.

C. Fink in Reutlingen und Gebrüder Rümelin in Heilbronn; Erstgenannter aus Gefälligkeit gegen das Institut Hohenheim und zur Förderung der Landeskultur, die beiden anderen, um einen bleibenden Handelszweig einzuführen. Nach den uns vorliegenden Notizen sind seit dem Monat August vor. Jahrs von württembergischen Landwirthen 700 Zentner Guano angewendet worden; freilich noch eine unansehnliche Menge gegenüber von den 30,000 Zentnern, welche das kleinere Sachsen jährlich verbraucht, aber doch immer ein hinreichendes Quantum, um zu prüfen und nachzuweisen, welchen Werth das viel besprochene Düngungsmittel auch für uns habe. Bei den Versuchen, die uns bekannt wurden, ist der Guano als Beidüngung für Reps und Getreide und zur Düngung von Wiesen verwendet worden. Auf einem Hohenheimer Getreidefelde, hart an der Plieniger Straße, bemerkt man mit großen Buchstaben das Wort „Guano“ eingewachsen. Es wurde auf dem frisch bestellten Felde in der Form dieser Buchstaben Guano ausgestreut und das üppigere Wachsthum, welches auf den überstreuten Linien stattfindet, macht nun diesen Namen sichtbar. — Einen höchst überaschenden Anhang hat die Lehre von der neuen Art von Grundverbesserung gefunden, deren Zweck ist, in den wenig aufgeschlossenen Bodenarten durch Leitungen von thönernen Röhren die früher angestaut gebliebene Nässe schneller abzuleiten und den durch das stockende Wasser gehemmt gewesenen Zutritt der Luft wieder herzustellen. Es war im Jahre 1842, daß ein im Fache der Landwirthschaft hoch verdienter Mitbürger in seiner Schrift „über englische Landwirthschaft“ die Hoffnung aussprach*), es werde die damals noch ganz neue Lehre über die Vortheile der vollständigen Trockenlegung der nassen Felder durch Unterdrains auch bei uns sich Freunde erwerben und die Geltung eines sehr wichtigen Fortschritts erlangen. Fürwahr, jene Hoffnung hat sich schnell erfüllt, unerwartet schnell, nachdem man den Fortschritt gemacht hatte, statt der kostspieligen Unterdrains von Stein oder von Hohlziegeln einfach die aus den wohlfeilen thönernen Röhren gebildeten Leitungen in den Boden zu legen. Die Wissenschaft ist mehr und mehr zu Hülfe gekommen, die Ursachen aufzudecken, aus denen sich auch der gewöhnlichen Einsicht erklären läßt, warum die unterirdischen Röhrenleitungen zur raschen Abführung des Wassers viel dienlicher seien und warum sie auf die Erhöhung der Fruchtbarkeit des Bodes viel günstiger einwirken, als offene Gruben, mit denen anfänglich Manche die Wirksamkeit der Unterdrains in Vergleichung stellen wollten. In erster Beziehung hat man nämlich bemerkt, daß nach einem Regen aus der im nassen Boden liegenden Röhren-

*) v. Weckherlin über englische Landwirthschaft.

leitung, wenn sie nicht ganz voll läuft, neben dem Wasser auch Luft mit ausströmt. Das Wasser reißt die es berührende Luft mit sich aus der Röhre fort und führt sie ab, aus dem gleichen Grunde, warum die in dem Windkessel der Feuerspritze eingeschlossene Luft nach und nach mit dem ausgespritzten Wasserstrahle fortgeführt wird. Weil in Folge jenes Abzuges der Luft in der Röhrenleitung ein luftverdünnter Raum entsteht, so wird aus der mit Wasser angefüllten Erdschichte, welche über dem Niveau der Röhrenleitung liegt, so lange neuer Zufluß in die Röhre nachgedrückt, bis aus dem Boden hinreichend Wasser entfernt und der Luft der Zutritt durch die feinen Spalten der Erdklöße bis zur Röhrenleitung wieder geöffnet ist. Daß es aber in zweiter Beziehung für das Wachsthum der Pflanzen von außerordentlichem Vortheil sein muß, wenn, neben Entfernung des den Pflanzen schädlichen Uebermaßes von Wasser, in einem bisher schwer durchdringlichen Boden enge Spalten und Wechsel geöffnet werden, durch welche die atmosphärische Luft bis auf angemessene Tiefe zutreten und durchstreichen kann, leuchtet jedem ein, der in Betracht zieht, daß Luft die Lebensbedingung der Gewächse und die Trägerin mehrerer sehr wichtiger Bestandtheile ist, von denen die einen zum unmittelbaren Wachsthum der Pflanzen dienen, während die zweiten die Verwitterung, Aufschließung und Lösbarmachung anderer unentbehrlicher Theile der Pflanzennahrung vermitteln. Der Anblick der Wassermassen, die aus den bis jetzt da und dort zum Versuche angefangenen Trockenlegungen abfließen und die anregende Faßlichkeit der Lehre über die Art ihrer Wirksamkeit haben der neuen Art von Grundverbesserung plötzlich eine seltene Zahl von Freunden zugeführt, selbst aus den Reihen der gewiegten Wirthschafter, welche ihre Erfahrungen in Sachen des Akerbaus für abgeschlossen hielten, und die noch vor kurzer Zeit bei der Hoffnung, daß diese Neuerung der Engländer auch uns Nutzen verspreche, ungläubig den Kopf geschüttelt haben. Die Mehrzahl auch der württembergischen Landwirthe glaubt jetzt an die der Trockenlegung nachgerühmten Vortheile: daß sie die Bearbeitung des Feldes wesentlich erleichtere, daß sie weniger Arbeitsvieh nöthig mache, daß sie auf Verbesserung der Qualität von Getreide und Futtergewächsen einen sehr günstigen Einfluß übe, daß sie die Produktion des Bodens um $^2/_7$ bis $^3/_7$ steigere, und fast Niemand setzt mehr Zweifel darein, daß sie dem Unternehmer auch finanziellen Nutzen bringe, vorausgesetzt, daß die Melioration auf wirklich nassen Feldern wohlfeil ausgeführt werde. Als man die Bodenfläche, auf welcher eine Trockenlegung nach der neueren Art Nutzen verspricht, näher überschlug, so fand man, daß es in Württemberg nicht nur fast auf jeder Markung einzelne Gewande gebe, auf denen die leidige Näße die Bestellung verspätet und

erschwert und die Ertragsfähigkeit vermindert, sondern daß sogar große Strecken unseres Landes, (der dießseitige Trauf der Alb, Oberschwaben, das Hohenloische) gerade aus einer Bodenart bestehen, der nichts fehlt als die Eigenschaft, das Wasser schneller ablaufen zu lassen, um zu den vorzüglich fruchtbaren zu gehören. Sachverständige schätzen, daß diese Bodenart wohl ein Fünftel der gesammten Ackerfläche Württembergs einnehme, sicher Raum genug, um von der Anwendung der neuen Methode der Grundverbesserung nicht nur Vortheile für die Besitzer unmittelbar, sondern auch großen Gewinn für das allgemeine Beste hoffen zu können. Im Laufe des letzten Spätjahrs und Winters sind größere Anlagen ausgeführt worden: auf dem Ganterhofe bei Ravensburg, auf den hofkammerlichen Gütern Manzell und Hochberg in Oberschwaben (auf diesen beiden mit Hohlziegeln statt der Röhren), in Hohenheim und in der dem letztern benachbarten Gemeinde Kemnath. Auf vielen andern Gütern wartet man eben jetzt mit Ungeduld auf Herbeischaffung der nöthigen Röhren, um wenigstens kleinere Versuche zu beginnen. An dem zuletzt genannten Orte stellen sich die Kosten der Anlage auf 25 bis 30 fl. per Morgen. Die Zeitungen haben uns jüngst berichtet, daß der höchste Staatsbeamte Bayerns einer zur öffentlichen Belehrung angestellten Demonstration über die Ausführung von Trockenanlagen persönlich angewohnt habe, um das außerordentliche Interesse anzudeuten, das er an dem wichtigen Fortschritt nehme. Eine ähnliche öffentliche Schutzerklärung ist zwar bei uns nicht erfolgt; aber die getroffenen Maßregeln beweisen, daß von unsern Behörden dem Gegenstande keine geringere Aufmerksamkeit beigelegt werde. In dem Entwurfe des Landeskulturgesetzes ist ein besonderer Abschnitt aufgenommen, der die Ausführung derartiger Anlagen erleichtern soll. Um die Fabrikation der Röhren zu befördern, wurden den Gewerbtreibenden, welche die dazu nöthigen Pressen anschaffen, ansehnliche Beiträge ausgesetzt*). Die Eisenbahnverwaltung hat für den Transport der Röhren die wohlfeilste Tarifklasse angenommen. Auch soll eben jetzt die Frage gestellt sein, ob nicht nach dem Vorgange in Bayern die Fabrikation der Röhren in den Strafanstalten eingeführt werden wolle. Gewiß eine empfehlenswerthe Einrichtung, ebenso im Interesse der Landwirthschaft, für welche die schnelle und billige Herstellung der Röhren ein erstes Erforderniß ist, als im Vortheile der Strafanstalten, denn diese Fabrikation eignet sich auf's Beste zur Beschäftigung vieler ungeübter Hände. Auch thut sie, wie es z. B. der Weberei vorzuwerfen, der Privatindustrie keinen

*) Bis jetzt sind, wie wir hören, an zwei Personen, Ziegeleibesitzer Ziegler in Heilbronn und Werkmeister Heimsch in Kemnath Beiträge von je 175 fl. gegeben worden. (Die Presse kostet 300 bis 325 fl.)

Eintrag; denn bis jetzt geben sich im Verhältniß zum Bedarfe nur erst sehr wenige Gewerbtreibende mit dieser Fabrikation ab.

(Sch. M.)

Ueber den Mangel oder Ueberzahl männlicher oder weiblicher Blüthen bei Gurkenpflanzen.

Vom Herausgeber.

Freiherr von Biedenfeld stellt in Nr. 17 der Thüringischen Gartenzeitung folgende Frage auf:

„Kennt Jemand ein genügendes Mittel der Abhülfe für den Fall, daß Gurken in Beeten ganz ohne männliche Blüthen erscheinen, also nicht ansetzen können? — Dieser Fall scheint öfters einzutreten, es wäre also von einiger Bedeutung, ein solches Mittel durch diese Blätter zur allgemeinen Kenntniß zu bringen. Das mir bereits angegebene Mittel der Aufbewahrung von Pollen in wohlverschlossenen Büchschen oder Gläsern wage ich nicht als zuverlässig anzugeben, indem ich nicht weiß, ob der Samenstaub von Gurken, wie es wohl bei einigen andern Pflanzen der Fall ist, seine befruchtende Kraft ein ganzes Jahr lang behalte.“

Dieser von dem um die Gartenwissenschaft so verdienten Freiherrn von Biedenfeld angeführte Fall, daß gar keine männlichen Blüthen erscheinen, ist meiner Erfahrung ziemlich neu, desto mehr aber kam es mir vor, daß Mangel an weiblichen Blüthen war, was mir noch viel schlimmer scheint, indem das Entstehen von Früchten unumgänglich an das Vorhandensein von weiblichen Blüthen gebunden ist, während die männliche Blüthe nur dazu dient, die Samenanlage zu befruchten, d. h. die Frucht zu befähigen, keimfähigen Samen hervorzubringen. Es ist erwiesen, daß weibliche Blüthen verschiedener Pflanzen Früchte hervorbringen können, ohne Zuthun irgend einer männlichen Blüthe, gleichwie Vögel ohne Begattung Eier legen, welche aber beide keinen Stoff zur Fortpflanzung in sich tragen*). Ebenso erwiesen ist auch, daß eine einzige männliche Blüthe Befruchtungsstoff für eine größere Anzahl weiblicher enthält, daß also der Frucht-

*) Die Behauptung mancher Botaniker, daß weibliche Hanfpflanzen, welche total isolirt von männlichen sind, dennoch einzelne vollkommen keimfähige Samenkörner hervorbringen, können wir nur als räthselhafte Ausnahme annehmen, und müssen uns in der Hauptsache an die allgemeine Regel, an das Vorhandensein und die Einwirkung der männlichen Blüthen halten.

ansatz an einer Gurkenpflanze schon gesichert ist, wenn bei einer sehr großen Anzahl weiblicher Blüthen sich nur einzelne männliche befinden.

Werfen wir einen Blick auf das ganze Fortpflanzungsgeschäft, so werden wir finden, daß die Natur einen unauslöschlichen Trieb in das einzelne Individuum gelegt hat, vor seinem Absterben noch die letzten Kräfte dazu aufzuwenden, um durch Hervorbringung von Samen die Species zu erhalten. Dieses findet nicht nur bei einer ganzen Pflanze, sondern auch bei dem einzelnen Samenkorn statt, wie es gerade an dem Geschlecht der gurkenartigen Gewächse besonders deutlich zu sehen ist, bei welchen Pflanzen von alten Samenkernen regelmäßig mehr weibliche als männliche Blüthen hervorbringen, während die Pflanzen von neuen Samenkernen bei weitem mehr männliche Blüthen bilden, obgleich die Behandlung die nämliche ist, wie sich Jeder überzeugen kann, der eine Pflanze aus neuem und eine aus altem Samen in Ein Beet setzt. Diese Thatsache ist allgemein bekannt, und in der Gurken- und Melonentreiberei berücksichtigt, ja viele alte Gärtner, denen wissenschaftliche Botanik gänzlich fremd, erfolgreiche Praxis aber eigen ist, tragen die anzupflanzenden Gurkenkerne vor der Aussaat mehrere Wochen in der Tasche herum, um mehr Früchte davon zu erhalten. Als ich einst einen solchen Mann fragte, warum er dieß thue, so antwortete er: „Wenn man die Gurkenkerne nicht 4 Wochen in der Tasche trägt, so bekommt man 4 Wochen später Gurken.“

Die Wirkung des Herumtragens der Samenkerne ist offenbar keine andere, als daß sie durch Abwechslung der Temperatur während des Tragens und Entkleidens, durch die öftere Einsaugung von Feuchtigkeit der Ausdünstung und wieder Trocken werden u. dgl. ein gleichsam künstliches höheres Alter erhalten, und in Folge dieses bälder und mehr weibliche Blüthen bilden.

Jeder, der sich nur einigermaßen mit Pflanzenzucht abgibt, wird schon die Erfahrung gemacht haben, daß aus frischen Samen üppigere Pflanzen entstehen, als aus alten. Dieß ist auch bei allen gurkenartigen Gewächsen der Fall. Verfolgen wir diese Beobachtung etwas weiter, so werden wir finden, daß solche üppige Pflanzen weit weniger und viel später weibliche Blüthen hervorbringen, als weniger üppige. Dieser Umstand wird uns ganz einfach zu dem Schlusse bringen, daß die größere Ueppigkeit des Wachsthums mehr männliche, eine gewisse Magerkeit der Pflanze aber mehr weibliche Blüthen zur Folge hat. Diese Verrichtung der einzelnen Pflanzen in üppigerem oder magerem Zustande ist auch die gleiche bei ein und derselben Pflanze während der Zeit ihres üppigeren oder geminderten Wachsthums, d. h. hat eine Pflanze die erste schnellere

Triebkraft beendigt, so wird sie erst die Fortpflanzungsorgane bilden, was bei einer besonders üppigen später, bei einer schwächeren früher eintritt.

Da es bei der Gurkenzucht nicht nur allgemeine Regel ist, alte Samenkerne zur Treiberei zu verwenden, sondern auch noch verschiedene Mittel angewendet werden, das Alter der Kerne gleichsam noch künstlich zu erhöhen, so ist es sehr leicht möglich, daß in den von Freiherr von Biedenfeld beobachteten Fällen die geringe Zahl oder gänzliches Fehlen der männlichen Blüthen nur eine Folge einer gar zu großen Beobachtung des allgemeinen Gebrauchs war. Eine Nachforschung von Seiten des Freiherrn von Biedenfeld wäre in diesem Falle von großem Werthe, indem hiedurch eine etwaige Gränze angedeutet werden könnte, über welche hinaus nicht mehr mit Sicherheit gegangen werden sollte. Ich sagte etwaige Gränze, denn eine genaue läßt sich offenbar nicht ziehen, weil die Einwirkung des Jahrgangs auf die Dauer der Keimfähigkeit der Samen außerordentlich groß ist, wie ja allgemein bekannt ist, daß Samen von einem trockenen, warmen Jahrgang eine viel größere Dauer haben, als die von einem naßkalten.

Was nun die Beantwortung der gestellten Frage selbst anbelangt, so wird wohl bei den erwähnten natürlichen Anlagen der Gurken eine solche sehr schwer, wenn nicht unmöglich, wenn man die näheren Umstände nicht weiß. Im Allgemeinen kann die Beantwortung auf Grund dieser natürlichen Anlagen dahin gegeben werden, daß man durch die Behandlung auf Hervorbringung von männlichen wie von weiblichen Blüthen einwirken kann, in so weit man im Stande ist, die Pflanze in ihrem Wachsthum zu hemmen oder dasselbe auf's Neue zu befördern. Läßt sich durch Vermehrung der Temperatur, Feuchtigkeit und Nahrungsstoffe ein neuer üppiger Trieb erwecken, so können die mit demselben in regelmäßiger Verbindung stehenden männlichen Blüthen nicht ausbleiben, und umgekehrt, wird eine zu große Ueppigkeit der Pflanze gehemmt, so werden bald statt den zu vielen männlichen Blüthen weibliche sich bilden.

Nachdem Obiges schon längere Zeit geschrieben war, kam uns das 4te Heft dieses Jahrgangs der Hamburger Garten- und Blumenzeitung in die Hände, in welcher die vorhergehende Frage in umgekehrter Richtung aufgestellt ist, es heißt nämlich dort:

> Aufforderung. „Man hat verschiedentlich schon die Beobachtung gemacht, daß bei Pflanzen mit getrennten Geschlechtern auf demselben Individuum die weiblichen Blumen zuweilen ganz fehlen oder erst in einem gewissen Alter an der Pflanze erscheinen.

Sollte Jemand sichere Beobachtungen in dieser Beziehung gemacht haben, so wird gebeten, darüber in diesen Blättern Nachricht zu geben um bei solchen Beobachtungen, welche das Fehlen der weiblichen Blumen in einzelnen Jahrgängen bestätigten, auch noch darüber Auskunft zu geben, ob vielleicht besondere Witterungsverhältnisse desselben oder des vorhergehenden Jahres darauf Einfluß gehabt haben könnten." S—l.

Die Beantwortung des ersten Satzes dieser Frage ist in der Hauptsache schon in der Auseinandersetzung in Betreff der vorhergehenden von Biedenfeld'schen Frage enthalten; was aber den zweiten Satz, die Erscheinungen einzelner Jahrgänge anbelangt, so können die im ersten Aufsatze schon angedeuteten Thatsachen noch näher erörtet werden. Es ist nämlich dort gesagt, daß die Einwirkung des Jahrganges auf die Dauer der Keimfähigkeit des Samen außerordentlich groß sei.

Diese so ganz im Allgemeinen ausgesprochene Thatsache verbreitet sich in Betreff der obschwebenden Frage in weitere Zweige, namentlich auch auf die Fähigkeit der Samenkerne, die Eigenschaften nicht nur der einzelnen Pflanzen-Individuums, sondern auch der einzelnen Frucht, von welcher sie gewonnen sind, in weitere Generationen fortzupflanzen. Diese Eigenschaften können nun eben sowohl guter als schlimmer Art sein. In letzterem Falle hört man so häufig sagen: „die Samen sind ganz ausgeartet!" — Dieser Ausdruck bedeutet nicht blos, daß die betreffende Pflanzengattung in den folgenden Generationen anders geworden ist, als sie in den ersteren war, sondern hauptsächlich, daß sie auch schlechter geworden ist. Eine solche Verschlechterung kommt meistens von Mangel an Aufmerksamkeit bei der Samengewinnung her, und man hat dabei auf Zweierlei sein Augenmerk zu richten, erstens darauf, ob eine Pflanzengattung von Natur aus sehr zur Verbasterung geneigt ist, wenn zweierlei Species nahe beieinander stehen, und zweitens, ob eine gewisse Species das Produkt einer früheren Verbasterung ist, in welchem Falle wir nicht vergessen dürfen, daß bei allen hybriden Pflanzen von Natur aus eine große Neigung vorhanden ist, in den folgenden Generationen sich wieder der Grundspecies zu nähern oder endlich ganz in dieselbe zurückzugehen.

Der schlichte Bauer, der entfernt keine Idee davon hat, was Botanik ist, weiß dennoch recht wohl, daß er von schlechtem Samen nur eine schlechte Ernte haben kann, er wählt deßhalb nur die vollkommensten Pflanzen zur Samenzucht, und die vollkommensten Samen zur Aussaat. In dieser allgemeinen Handlungsweise liegt der sicherste Beweis, daß es in unserer Macht liegt, die guten Eigenschaften einer Pflanzengattung

nicht nur zu erhalten, sondern dieselben noch zu vervollkommnen, je nachdem wir die Samen erziehen oder auswählen, oder endlich noch, indem wir die künstliche Befruchtung der vollkommensten Blüthen zu Hülfe nehmen *). Betrachten wir z. B. die Erfolge in der Georginenzucht, wie waren da alle Kultivateure bestrebt, die Größe der Blumen in's Erstaunliche zu treiben, einen Colossus, Goliath u. dgl. Riesen zu erzeugen, und sehen wir jetzt, wie sie wetteifern, die kleinste Blume, eine Liliputanerin, hervorzubringen. Wodurch geschieht alles Dieß? Durch nichts Anderes, als durch genaue Beobachtung der einzelnen Individuen, ob sie die Neigung haben, in's Große oder in's Kleine auszuarten. — Das gleiche Augenmerk wird auch darauf gerichtet, vielblühende Varietäten zu gewinnen, was auch nur nach den gleichen Grundsätzen erzielt wird.

Wer sich längere Zeit mit der Samenkultur irgend einer Pflanzengattung abgegeben hat, der wird stets die Erfahrung gemacht haben, daß die Erfolge in den einzelnen Jahrgängen sehr verschieden waren, verschieden in der Ueppigkeit der Pflanzen, in der Vollkommenheit und Zahl der Blumen und Samen, und ferner noch in der Fähigkeit oder Neigung der aus diesen Samen erzogenen Pflanzen, gute oder schlimme Eigenschaften zu äußern. Wenn wir die tausendfältigen Beweise über die Neigungen einzelner Pflanzengattungen, einzelner Pflanzenindividuen, einzelner Blüthen und Früchte, ja einzelner Samenkerne betrachten, so dürfen wir diesen jedoch nicht Alles zurechnen, sondern wir müssen auch untersuchen, ob Klima, Witterung, Lage, Boden, Behandlung und so manches Andere nicht auch mitgewirkt haben, der von Natur vorhandenen Neigung einer Pflanzengattung eine gute oder schlimme Richtung für den einzelnen Fall gegeben zu haben, und dürfen ferner nicht unbeachtet lassen, daß eine einmal erweckte schlimme Eigenschaft manchmal auf mehrere Generationen, ja bei nicht hinreichender Aufmerksamkeit sich auf immer ausdehnt.

In Betracht aller dieser Umstände sollte der Rath nicht unbeachtet gelassen werden, von Denjenigen Pflanzengattungen, deren Samen eine Reihe von Jahren keimfähig bleiben, ja deren guten Eigenschaften in Bezug auf Hervorbringung von Früchten, wie dies namentlich bei den gurkenartigen Gewächsen der Fall ist, durch ein gewisses Alter noch zunehmen, vorzugsweise Samen zur Ansaat zu benutzen, welche in einem Jahrgang und von einer Frucht gesammelt wurden, in welchen sich die betreffende Species besonders gut ausgezeichnet hat, und Samen aus minder guten Jahrgängen oder von unvollkommenen Früchten nur im Nothfalle anzu-

*) Unter dem Ausdrucke „künstliche Befruchtung“ verstehen Viele zugleich die Hybridisirung, was aber hier nicht so, sondern ganz wörtlich zu nehmen ist, daß nämlich beim Befruchtungsgeschäft künstliche Hülfe geleistet wird.

wenden. Bei einer neuen Species, oder überhaupt bei einer solchen, welche man zum erstenmale kultivirt, ist dies natürlich nicht möglich, man kann aber auch eben deßwegen sehr oft nach dem ersten Resultate keinen richtigen Schluß ziehen, sondern muß ein gültiges Urtheil aufsparen, bis man durch mehrere Generationen hindurch, bei welchen alle Vorsichtsmaßregeln angewendet wurden, sich genaue Ueberzeugung von der größeren oder geringeren Güte einer Frucht verschafft hat.

Reise-Unternehmung.

Herr H. Wagener, gegenwärtig in Caracas, hat im November eine Reise in das Innere von Venezuela angetreten, um Samen von schönblühenden Pflanzen, Orchideen, Insekten aller Art, Vögel, Amphibien, vierfüßigen Thieren, Conchilien u. a. Naturalien zu sammeln und zu billigen Preisen abzulassen. Er unternimmt die Reise über Maracaibo, Zulia, Cucuta, Pampelona, S. Christobal, Merida, Barinos, Nutrias, St. Fernando, besonders um an dem Apure, Rio negro und Orinoco zu sammeln, mit den Sachen nach Angostura zu kommen, und von da aus entweder nach Caracas zu gehen, oder die Sammlungen direkt nach Europa zu senden.

Bestellung hierauf nehmen an: die Herren Hartenstein u. Comp. in Hamburg, Ed. Otto im botanischen Garten daselbst, ferner der Herr Oekonomierath Wagener in Halle a. S. und der Kunstgärtner Herr Allardt in Berlin. Auch Unterzeichneter ist bereit, nähere Auskunft über das Unternehmen zu geben.

Fr. Otto.

Berlin, Leipziger Platz 2. (Allgem. Gartenzeitung.)

Bibliographie für 1853.

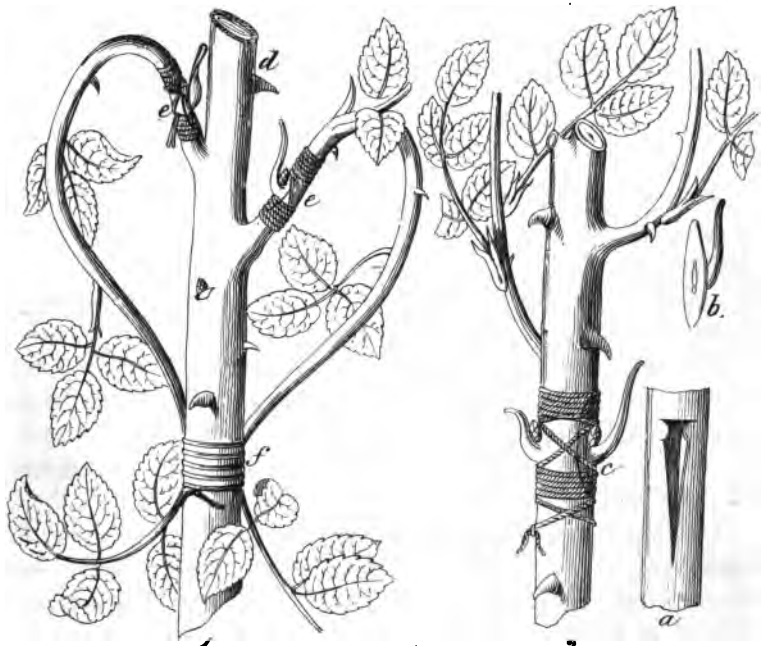
Blumen-Zeitung, neue. Red.: Frdr. Päßler. 26. Jahrg. 1853. 52 Nrn. ($1/2$ B.) Mit Beilagen. gr. 4. Weißensee, Großmann. $2\,1/2$ thlr.

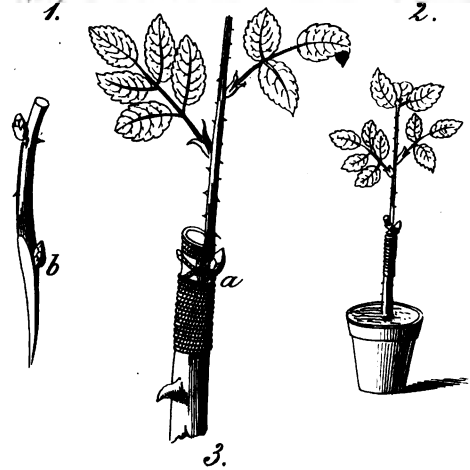
Heinemann, F. C., allgemeine Regeln bei den Aussaaten, sowie specielle Cultur-Anweisung der vorzüglichsten einjährigen Mode- und Sortiments-Pflanzen für Blumenfreunde. gr. 8. (32 S.) Erfurt, Körner. geh. $1/4$ thlr.

Jäger, Hofgärtner H., Katechismus der Ziergärtnerei, oder Belehrung über Anlage, Ausschmückung und Unterhaltung der Gärten und die Blumenzucht. Mit 44 in den Text gedr. Abbildgn. (in Holzschn.) 8. (VI u. 216 S.) Leipzig, Weber. geh. $1/2$ thlr.

Wochenblatt der Land-, Forst- und Hauswirthschaft für den Bürger und Landmann. Hrsg. von der k. k. patriotisch-ökonom. Gesellschaft im Königreich Böhmen. Red.: Alois Borrosch. 4. Jahrg. 1853. 52 Nrn. (à $1-1\,1/2$ B.) gr. 4. Prag, André in Comm. $1\,2/3$ thlr.

Zeitung, botanische. Red.: Hugo v. Mohl. — D. F. L. v. Schlechtendal. 11. Jahrg. 1853. 52 Nrn. (B.) Mit Beilagen und Abbildgn. 4. Berlin, Förstner. $5\,2/3$ thlr.


d
e
e
b
f
1.
b.
c
a
2.


b
a
3.

Ueber Aroideen.

Vom Herausgeber.

(Schluß.)

II. Caladium; Caladium.

Scheide einblättrig. Der Kolben trägt an der Spitze die Staubgefäße, in der Mitte Drüsen, am Grunde die Fruchtknoten. Antheren schildförmig, vielfächerig. Drüsen stumpf. Narbe aufsitzend, genabelt. Beere wenigsamig. — Monoecia Polyandria. Aroideae.

1) Caladium bicolor, W. Zweifarbiges Caladium. — Heimath Brasilien. Blüthezeit im Mai und Juni. — Stengellos. Wurzel knollig. Blätter langstielig, schildförmig, herz-pfeilförmig, glatt, in der Mitte schön roth, nach dem Rande zu in's Grüne übergehend, sehr brillant. Blumenscheide 3 Zoll lang, weißlich, kappenförmig, in der Mitte zusammengezogen, länger als der Kolben. Die Knolle, welche über Winter an einem hintern Ort des Warmhauses trocken gehalten wurde, wird im März in eine Erdmischung von Laub- und Rasenerde mit Sand vermischt eingepflanzt, und in einem Warmbeet oder sonst an einem warmen Ort angetrieben. Wasser wird zuerst wenig, bei zunehmender Vegetation mehr gegeben; wenn die Blätter einzuziehen beginnen, wird mit dem Begießen nachgelassen, und in der Ruhezeit ganz trocken gehalten.

2) C. esculentum, Vent. Eßbares C. — Heimath Jamaika, Brasilien. Blüthezeit im Sommer. — Stengellos. Blätter sehr groß und schön, schildförmig, herzförmig, zugespitzt. Scheide eirund-lanzettförmig, länger als der Kolben.

Verlangt sehr viel Erdraum und während der Vegetation viel Wasser, oder mit dem Gefäß ganz in's Wasser gestellt. Laub- oder Moorerde mit Sand und vollständig verrottetem Dünger gemischt. Die Knollen werden in der Heimath als Nahrung verwendet.

3) C. fragrantissimum, Hook., odoratissimum, Hort. Wohlriechendes Cal. — Heimath Ostindien. Blüthezeit im Sommer. — Prachtvolle Art, welche nach und nach einen starken Stamm bildet, dessen

Spitze mit großen glänzendgrünen, herz-pfeilförmigen Blättern auf langen, starken Stielen gekrönt ist. Die Blüthenscheide ist im Verhältniß klein, kurzstielig zwischen den Blattwinkeln hervorkommend, weißlich, sehr wohlriechend.

Kultur wie bei der vorhergehenden Art. Am schönsten wird sie im freien Grunde eines Warmhauses, wo sie mit einer hinteren, schattigen Stelle vorlieb nimmt.

4) C. grandifolium, W. Großblättriges C. — Heimath Caracas. Blüthezeit gegen den Herbst. — Stengel wurzelnd. Blätter herz-pfeilförmig, sehr groß und saftig grün. Blumenscheide eirund-kappenförmig, unten roth, oben grüngelb, mit dem Kolben gleich lang.

Kultur wie bei den nächstvorhergehenden Arten.

5) C. odoratum, Roxb. Wohlriechendes C. — Heimath Pegu. Blüthezeit im Sommer. — Blätter sehr groß, an der Basis gespalten, mit scheidig umfassenden Stielen. Blumenscheiden sehr häufig paarweise stehend, Scheide cymbelförmig, mit dem stielrunden Kolben gleich lang.

Die gleiche Kultur.

6) C. pinnatifidum, W. Halbgefiedertes Cal. — Heimath Caracas. Blüthezeit gegen den Herbst. — Blätter sehr groß, prachtvoll, halbgefiedert, mit gleichbreiten, ganzrandigen, stumpfen Lappen. Die Blüthenscheide in den Blattwinkeln anfitzend, nicht besonders auffallend, außen grün, innen weiß, mit weißlichem, gleichlangen Kolben. Der nicht besonders lange Stengel ist gerne niederliegend und anwurzelnd.

Die gleiche Kultur.

7) C. sagittaefolium, Vent. Pfeilförmiges C. — Heimath Westindien. Blüthezeit Sommer oder Herbst. — Stengellos. Blätter pfeilförmig, langgespitzt, langstielig, am Grunde mit stumpfen auseinander gesperrten Lappen, mit mehr oder minder violetten Adern. Die Scheide auf rundem Schaft, kappenförmig, eiförmig, länger als der spitzige Kolben. Die Haltung ist der gewöhnlichen Calla ähnlich. Auf den westindischen Inseln wird diese Art unter dem Namen Caraibenkohl ihrer zur Nahrung dienenden Wurzeln wegen angebaut.

In einem sehr warmen Hause wird diese Art in fortwährender Kultur erhalten, wie die vorhergehenden; in einem weniger warmen bringt man sie in einen Winterruhestand, und treibt sie im Frühjahr im Warmbeet an.

8) C. seguinum, Vent. Blumenrohrblättriges C. — Heimath Westindien. Blüthezeit im Sommer. — Stengel niederliegend mit aufrechtgebogener Spitze. Blätter eirund-länglich, feingespitzt, bei einer Varietät schön gefleckt. Scheide röhrig, verlängert, über den stumpfen Kolben hervorstehend. Ist giftig.

Kultur wie bei Nr. 2.

9) C. tripartitum, W. Dreitheiliges C. — Heimath Caracas. Blüthezeit im Sommer. — Stengellos. Blätter dreitheilig, nacktstielig. Scheide kappen-eiförmig, mit gleichlangem Kolben.

Kultur wie bei Nr. 2.

10) C. viviparum, Roxb. Lebendiggebärendes C. — Heimath Indien. Blüthezeit im Sommer. — Die Knollen treiben Schößlinge, welche eine Anzahl junger Knollen tragen, die später abfallen, am Boden anwurzeln und selbstständige Pflanzen bilden, welche sich auf gleiche Weise fortpflanzen. Blätter schön und groß, bis zu 2 Fuß lang, tief herzförmig, ganzrandig, spitz, grün, glatt. Scheide am Grunde oval, bauchig, grün, dann rundlich, etwas ausgebreitet, kappenförmig, innen gelb, über den Kolben hinausragend.

Kultur wie bei Nr. 1.

III. Calla; Calla.

Einblättrige Blumenscheide. Cylindrischer Blüthenkolben, oben dicht mit Staubgefäßen, unten mit Fruchtknoten und fehlgeschlagenen Staubgefäßen bedeckt. Antheren zweifächerig, an der Spitze mit Löchern aufspringend; zusammengereihete Pollenkörner. Narbe abgestutzt. Beerenfrüchte mit wenigen Samen. Monoecia Polyandria. Aroideae.

1) Calla aethiopica, L. — Heimath von Aegypten bis zum Cap. Blüthezeit beinahe zu allen Jahreszeiten. — Eine allgemein verbreitete, sehr beliebte Pflanze. Blätter langstielig, pfeilförmig, groß, glatt, glänzend grün. Blattstiele sich scheidig umfassend. Blüthenscheide groß, weiß, wohlriechend. Kolben goldgelb.

Gedeiht in jeder nahrhaften Erde und verlangt viel Wasser. Im Sommer kann man sie ganz mit dem Topf in's Wasser stellen oder in's freie Land einpflanzen, wo sie an einem feuchten Orte, besonders am Rande des Wassers, außerordentlich gedeiht und sich im Herbst leicht wieder einpflanzen läßt. Manche Liebhaber lassen sie im Sommer ganz austrocknen, und versetzen sie im August oder Anfangs September in frische Erde, wodurch sie viel leichter im Winter Blüthen entwickelt.

Vermehrung durch die häufig erscheinenden Nebensprossen, welche beim Versetzen abgenommen werden, und durch Samen, welcher aber selten freiwillig erscheint. Die Ursache des Fehlschlagens der Samenbeeren liegt in dem Bau der Blüthenscheide, welche sich trichterförmig gegen die Narben verengert, und hier den herabgefallenen Pollen in einer zu großen Menge anhäuft, wodurch er in Fäulniß übergeht und die Fruchtknoten mit verdirbt. Will man sicher gehen, Samen zu erhalten, so muß man die Blüthenscheide nach der Befruchtung abschneiden, damit der Kolben ganz frei steht und von dem überflüssigen Pollen gereinigt werden kann. Unter dieser Behandlung setzen sich sehr viele Beeren an, welche gedrängt an einander stehen, bei der Reife schön goldgelb werden und einer kleinen Ananas sehr ähnlich sehen.

IV. Pothos; Pothos.

Einblättrige Blumenscheide. Cylindrischer, von allen Seiten dicht mit Blüthen bedeckter Kolben. Vier oder mehrere ganz mit Schuppen umgebene Staubgefäße. Sitzende Narbe. Fast zweisamige Beere. Tetrandria Monogynia. Aroideae.

1) Pothos acaulis, L. Stengelloser Pothos. — Heimath Westindien. Blüthezeit, wie bei den andern Arten, meistens im Sommer oder Herbst. — Blätter lanzettförmig, spitz, geadert, lederartig, 2 bis 3 Fuß lang, 5 bis 6 Zoll breit. Schaft rund, Kolben länger als die lanzettförmige Scheide.

2) P. cannaefolius, Sims. Blumenrohrblättriger P. — Heimath Südamerika. — Blätter 1—2 Fuß lang, länglich, an beiden Enden langgespitzt, parallel geadert, lederartig. Schaft stielrund. Scheide länglich, langgespitzt, mit dem Kolben fast gleich.

3) P. cordatus, L. Herzförmiger P. — Heimath Südamerika. — Blätter tief herzförmig, zugespitzt, netzadrig, die Lappen an der Basis genähert. Schaft rund. Scheide länglich, langgespitzt, mit dem etwas kurzen Kolben fast gleich lang.

4) P. crassinervius, Jacq. Dicknerviger P. — Heimath Südamerika. — Blätter sehr groß, länglich, an beiden Enden geschmälert, hart lederartig, geadert, dickrippig. Schaft eckig. Scheide lanzettförmig, zurückgeschlagen, viel kürzer als der Kolben.

5) P. digitatus, Jacq. Gefingerter P. — Heimath Südamerika. — Stengel an 2 Fuß und darüber hoch, weißfleckig, wurzeltreibend. Blätter gestielt, fingerförmig, 5—9zählig; Blättchen länglich-lan-

zettförmig, spitz, 5—10 Zoll lang. Kolben 4 Zoll lang, Anfangs purpurroth, fingerdick, länger als die lanzettförmige Scheide.

6) P. Harrisii, Grah. Harris'scher P. — Heimath Brasilien. — Blätter lanzettförmig, langgespitzt, geadert, mit einem Randnerven, 1—2 Fuß lang, mit rothen, oben knotigen Stielen. Schaft rundlich, mit den Blättern fast gleich hoch. Kolben cylindrisch, mit der zurückgeschlagenen, lanzettförmigen Scheide fast gleich.

7) P. lanceolatus, L. Lanzettblättriger P. — Vaterland Südamerika. — Blätter lanzettförmig, steif, geadert, dreirippig. Schaft oben dreiseitig. Kolben cylindrisch, länger als die lanzettförmige Scheide.

8) P. macrophyllus, Sw. Großblättriger P. — Vaterland Westindien. — Blätter mit 3 Fuß langen Stielen, tief herzförmig, spitz, netzaderig, die Lappen der Basis ausgesperrt. Schaft rund. Kolben sehr lang, viel länger als die lanzettförmige Scheide.

9) P. palmatus, L. Handförmiger P. — Vaterland Südamerika. — Blätter handförmig, groß, sehr dick, Lappen lanzettförmig, stumpf. Kolben cylindrisch, mit der lanzettförmigen Scheide gleich.

10) P. violaceus, Sw. Violetter P. — Vaterland die westindischen Inseln. — Stengel an Baumstämmen hinaufkriechend und anwurzelnd. Blätter einige Zoll lang, länglich, an beiden Enden geschmälert, parallel geadert, punktirt. Blumenstiele achselständig. Kolben cylindrisch, länger als die eirunde Scheide. Beeren schön, glänzend hellviolett.

Die Kultur dieser Pflanzen ist sehr einfach, sie nehmen mit einer schattigen, hinteren Stelle des Warmhauses vorlieb, wo sie mit ihren langdauernden Blättern eine große Zierde gewähren. Die kriechenden, wurzelnden Arten klettern gerne an rauhen Gegenständen empor, wo sie sich fest anwurzeln. Lauberde mit Holzerde und Sand vermischt, behagt ihnen besser als schwere lehmigte Erde. Starke Begießung bei gutem Wasserabzug ist ihnen in der Vegetationszeit sehr zuträglich, stehende Nässe aber, oder zu viel Begießung in der kälteren Jahreszeit, bringt ihre Wurzeln in Fäulniß. Die Vermehrung geschieht durch Abnahme von Nebensprossen und durch Samen. Letzteren erhält man häufig, und bringt ihn in einem Warmbeet leicht zum Keimen, er darf jedoch nicht tief bedeckt und muß in gleichförmiger, mäßiger Feuchtigkeit schattig gehalten werden.

Die Section für Obſt- und Gartenbau der ſchleſiſchen Geſellſchaft für vaterländiſche Kultur.

Die Redaction des deutſchen Magazins erhielt von obiger Geſellſchaft einen gedruckten Bericht über die Thätigkeit derſelben, nebſt einem Programm für die Herbſtausſtellung 1853, für welche Einſendung ſich die Redaction zu dem verbindlichſten Danke verpflichtet fühlt und ſtets mit Vergnügen bereit iſt, den erfreulichen Beſtrebungen dieſer Geſellſchaft ihre Dienſte zu widmen.

Da dieſer Bericht ſo Manches enthält, was von anderen Vereinen nachgeahmt zu werden verdient, ſo theilen wir einige Punkte aus demſelben mit, namentlich die Einleitung und einen Vortrag des Herrn Profeſſors Wimmer, als Sekretär der Section, über Gemüſebau in Schleſien. Außer dieſem enthält der Bericht noch Vorträge von Herrn Profeſſor Dr. Göppert über die ſogenannte Roſe von Jericho; ferner von Herrn Obriſtlieutenant v. Fabian über einige von ihm im Jahr 1852 zuerſt angebaute Gemüſearten und Früchte, und von Herrn Eduard Monhaupt über die Behandlung des Blumenkohls.

Es iſt nicht zu bezweifeln, daß das verdienſtliche Streben ſolcher eifrigen Prieſter Flora's und Pomona's, ſowohl als Züchter als auch als Vorbild, die günſtigſten Folgen, nicht nur für die Section, ſondern auch wirklich für die vaterländiſche Kultur haben muß, und es iſt nur zu bedauern, daß in ſo manchen anderen Vereinen ein ähnlicher Eifer für das allgemeine Wohl gänzlich mangelt und dagegen bei Ausſtellungen blos der glückliche Beſitz paradegeritten wird.

Bericht über die Thätigkeit der Section für Obſt- und Gartenkultur im Jahre 1852

von Profeſſor Wimmer, zeitigem Sekretär derſelben.

Die Section für Obſt- und Gartenbau hat im Jahre 1852 zweiundzwanzig Verſammlungen gehalten und zwei Ausſtellungen von Gartenerzeugniſſen vom 25. bis 29. April und vom 18. bis 22. September in dem Gartenſaale von Kutzner, Gartenſtraße Nr. 19, veranſtaltet.

Die erſte Verſammlung am 14. Januar eröffnete der Sekretär der Section, welcher als ſolcher im December v. J. erwählt worden war, mit einer Anſprache an die zahlreich verſammelten Mitglieder, worin derſelbe, für den Beweis des Vertrauens dankend, die Gründe auseinanderſetzte, weßhalb er dieſes Amt übernehmen zu wollen ſich erklärt habe, in

welchem Umfange er dasselbe zu verwalten gedenke, und was von seiner Verwaltung erwartet werden dürfe und was nicht. Zur Ergänzung dessen sei hier noch bemerkt, daß die in diesem Bericht veröffentlichten Mittheilungen nur dasjenige von den Verhandlungen der Section enthalten, was für die Oeffentlichkeit geeignet ist und von allgemeinem Interesse erscheint, mit Ausschluß aller Personalien und den Gang der Verhandlungen betreffenden Details, worüber die ausführlichen Protokolle über die Versammlungen von jedem Betheiligten eingesehen werden können. Es sind nämlich von jetzt ab über sämmtliche Versammlungen vollständige Protokolle in einem eigenen Protokollbuche niedergeschrieben worden, aus welchen die Verhandlungen der Section vollständig zu ersehen sind. Das Protokoll jeder Versammlung wird in der nächsten vorgelesen und nach geschehener Genehmigung unterschrieben. Ebenso sind alle Belege und Schriftstücke der Section in besonderen Aktenheften gesammelt.

Auf Veranlassung des Präsidiums der Gesellschaft wurde die Aufstellung des schon vor längerer Zeit angeschafften Obst-Kabinets in geeigneten Schränken eingeleitet. Nachdem mit zuvorkommender Güte Herr Oberforstmeister v. Pannewitz deren Besorgung übernommen hatte, wurden zwei Schränke in Pultform angeschafft, welche nunmehr in dem Versammlungszimmer der Section aufgestellt sind, in denen der größte Theil des vorhandenen Obst-Kabinets — einige größere Stücke werden einstweilen noch besonders aufbewahrt — untergebracht sind.

Die Erwerbung eines eigenen Lokals für die Ausstellungen hatte eine damit beauftragte Kommission aus der Mitte der Section vielfach beschäftigt. Der Vorschlag: ein verkäufliches, durch seine Lage wohl geeignetes Grundstück zu erwerben, wurde zwar von der Section dahin acceptirt, daß derselbe dem Präsidium der Gesellschaft zur weiteren Erwägung zugefertigt werden sollte, doch verhehlten sich die Mitglieder nicht, daß dieses Projekt am Kostenpunkt scheitern müßte: und so geschah es denn auch. Die gleiche Bewandtniß hatte es mit einem zweiten Vorschlage derselben Kommission, mit den Eigenthümern der abgetragenen Industrie-Halle wegen Erbauung eines solchen Lokales aus den Materialien jener abzuschließen. Im Herbst des Jahres wurde ein drittes Projekt auf Veranlassung des Sekretärs erwogen, ein transportables Ausstellungs-Haus, auf ähnliche Weise wie in Frankfurt am Main und anderwärts geschehen, durch Aktien-Zeichnung zu beschaffen, und gedieh so weit, daß Bauanschlag und Zeichnungen vorgelegt werden konnten. Aber auch für diesen Plan konnte die Genehmigung des Präsidiums nicht erlangt werden, da dasselbe aus Mangel an Mitteln sich nicht in

der Lage sah, für ein mehrere Tausend Thaler erforderndes und auch sonst mit manchem pekuniären Risiko verknüpftes Unternehmen die Garantie zu übernehmen. Somit mußte diese Angelegenheit bis auf Weiteres und auf eine günstigere Zeit vertagt werden. Gegenwärtig ist der Section einige Hoffnung eröffnet, wenn der projektirte Saalbau im Schießwerder zu Stande kommt, daß auch für ihre Ausstellungen dort eine günstige Räumlichkeit werde eröffnet werden.

Auf Veranlassung des Herrn Obristlieutenant a. D. v. Fabian erbat der Sekretär von der Präsidial-Kassenverwaltung einen Extrakt über den Stand der Sections-Kasse und trug denselben vor. Gleicher Weise wurde nach beendigter Frühjahrs- und Herbst-Ausstellung über dieselbe spezielle Rechnung gelegt und dem Rechnungsleger von der Section Decharge ertheilt.

Der Vorschlag des Herrn Kaufmann Ludwig Hüser, daß die Section bei der bevorstehenden Industrie-Ausstellung sich auf irgend eine Weise betheiligen möge, wurde dahin aufgenommen, daß eine aus fünf Mitgliedern bestehende Kommission es übernahm, alle zum Gartenbau gehörigen Instrumente, Geräthe und Materialien durch Aufforderung der betreffenden Fabrikanten herbeizuschaffen, um dadurch einen Ueberblick einerseits über die Requisiten des Gartenbaues, andererseits über die Leistungen der Provinz in diesem Fache zu gewähren. Wiewohl mehrere der ernannten Mitglieder dem übernommenen Kommissorium nicht nachgekommen sind, so wurde doch eine kleine, nicht ganz uninteressante Sammlung durch die Bemühung der übrigen herbeigeschafft. Am dürftigsten waren hier Gartenmesser und ähnliche Instrumente vertreten, während ein von Herrn v. Fabian in einer Sectionsversammlung vorgelegtes Etuis von Gartengeräthschaften aus der Fabrik der Gebrüder Dittmar in Heilbronn am Neckar ebensowohl wegen der Solidität der Arbeit und Zweckmäßigkeit der Form, als wegen des verhältnißmäßig billigen Preises allgemeine Anerkennung gefunden hatte.

Bei den der Frühjahrs-Ausstellung vorhergehenden Berathungen wurde mit Bezug auf früher vorgekommene Mißverständnisse eine feste Bestimmung über die Art getroffen, wie die behufs der Preisertheilung zu ernennende Kommission zusammengesetzt und gewählt werden solle. Es wurde beschlossen:

1) daß die Kommission zur Preisertheilung aus sieben Mitgliedern bestehen solle;
2) daß der Präses der Gesellschaft und der Sekretär der Section wie bisher stehende Mitglieder derselben sein sollen;
3) daß der Landwirthschaftliche Central-Verein ersucht werden soll,

seinerseits ein Mitglied zu dieser Kommission zu deputiren (in dessen Ermangelung die beliebige Ernennung eines solchen dem Herrn Präses vorbehalten bleiben soll);

4) daß als 4tes und 5tes zwei auswärtige Herren Kunstgärtner von der Section erwählt und zum Termin sich hier einzufinden aufgefordert werden sollen;

5) daß als 6tes und 7tes zwei hier einheimische Herren von der Section erwählt werden sollen, von denen wenigstens Einer ein praktischer Gärtner sein muß.

Nach diesen Normen ist bei den beiden Ausstellungen des Jahres 1852 verfahren worden. Der Vorschlag des Sekretärs, daß die Prämiirung gleich nach beendigter Anordnung und vor Eröffnung der Ausstellung statthaben und bis dahin die Gruppen und Pflanzen ohne Namen nur durch Nummern bezeichnet bleiben sollen, damit die Preis-Kommission von aller persönlichen Parteinahme befreit bleibe, fand zwar Beifall, konnte jedoch erst bei der Herbst-Ausstellung zur Ausführung kommen.

Ueberhaupt wurden die Versammlungen von Januar bis April vorzugsweise mit den Vorbereitungen zur Ausstellung und allseitiger Erwägung der dieselben betreffenden Punkte ausgefüllt, weil eine Feststellung derselben im Interesse des Sekretärs sowohl als der Section erforderlich schien.

Gemüsebau in Schlesien.

Auch durch die letzte in vieler Hinsicht sehr interessante und lehrreiche Herbst-Ausstellung von Garten-Erzeugnissen sind wir mit Bedauern daran erinnert worden, wie sehr in der Gemüsekultur Schlesien hinter anderen Ländern, namentlich auch dem westlichen Deutschland, zurückstehe, ja wie dieser Zweig des Gartenbaues bei uns auf eine unglaubliche Weise vernachlässigt sei. Fast unbegreiflich wird es den Bewohnern anderer deutscher Provinzen erscheinen, daß seit einer Reihe von Jahren auf den hiesigen Ausstellungen fast nur ein Mann, ein Dilettant, ein gewesener Militär, der Vertreter der Kultur feinerer Gemüse ist. Keinen einzigen derjenigen Leute, welche vom Gemüsebau Profession machen, hat ein Schamgefühl angewandelt, sich in dem Versuchsbau anderwärts gekannter und beliebter Gemüsesorten von einem Manne übertroffen zu sehen, der in dieser nützlichen Beschäftigung eine Erquickung für sein Alter findet. Was sage ich übertroffen? Nein, wer versucht wohl von unseren Gemüsebauern ein neues, nicht schon seit hundert Jahren hier gekanntes Gemüse anzubauen? Einige Beispiele statt vieler! Statt der wohlschmeckenden, saftigen Bassanorübe findet man bei uns nur die gemeine rothe

Rübe, bei deren holziger Textur es nicht zu verwundern ist, daß dieses Gemüse von unseren Tischen gänzlich verschwunden ist. Eben so wenig ist die Kerbelrübe und die vortreffliche holländische Mairübe hier bekannt. Von Spinat findet man auf unseren Märkten nur eine Sorte, da doch Tetragonia expansa, Phytolacca esculenta und besonders die Silber-Bete eine so angenehme Abwechselung gewähren und dem umsichtigen Anbauer eine reiche Ernte sichern würden. Vergeblich wird eine Hausfrau aus dem westlichen und südlichen Deutschland hier nach Brokkoli oder nach bleichfelder Kraut fragen. Vergebens sucht der Liebhaber nach den feineren Rettigsorten, und selbst die gelben Radieschen werden nur ausnahmsweise in manchen Jahren auf unserem Markte angetroffen. Von Bindsalat, von den verschiedenen Sorten Endivien, von feineren Zwiebeln ist bei uns keine Rede. Nicht einmal von Gurken, deren Anbau so leicht und lohnend ist, findet sich auf unserem Markte eine Auswahl, welche die Ansprüche einer sorgfältigeren Küche befriedigte. Eben so kennt man hier von Bohnen nur ein paar Sorten; aber gerade die zartesten und schmackhaftesten sind hier völlig unbekannt. Und doch würden sicherlich die feineren Gemüse, wenn sie unser Markt darböte, einen guten Absatz finden, und die Nachfrage nach denselben sich in Kurzem so vermehren, daß der Anbau derselben die aufgewendete Mühe reichlich belohnen müßte.

In Anerkennung dieser Mängel hat die Section für Obst- und Gartenbau der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur vor längerer Zeit Samen feinerer und hier noch nicht angebauter Gemüse unter mehrere der hiesigen Gemüsebauer vertheilt, mit der Aufgabe und Verpflichtung, über die Resultate der Kultur Bericht zu erstatten. Diese Bemühung ist aber fast ohne Erfolg geblieben. Es sind nicht nur gar keine Berichte eingegangen: nein, es ist mehr als wahrscheinlich, daß der größte Theil der vertheilten Sämereien gar nicht benutzt worden ist. Nur ein einziges dieser Gemüse, der Rosenkohl, hat sich wie durch einen Zufall erhalten und ist, so zu sagen, einheimisch gemacht worden; er befindet sich jetzt auf dem Markte, wenn auch nur noch in geringer Menge und daher zu hohem Preise.

Trotz der bisherigen ungünstigen Resultate wird aber die Section ihre Bemühungen nicht aufgeben. Man darf hoffen, daß unter den jüngeren Gemüsebauern — denn nur von diesen ist eine weitere Verbreitung verschiedener Gemüsesorten zu erwarten — sich einer oder der andere finden werde, welcher mit der Einsicht in seinen Vortheil so viel Eifer und Liebe zur Sache verbindet, um sich diesen durchaus nicht schwierigen Versuchen zu unterziehen. Die Section würde in diesem Falle

nicht allein die Samen unentgeltlich liefern, sondern wird auch bereit sein, demjenigen, der über die Anbauversuche einen genügenden Bericht erstattet, und für diejenigen Gemüse, welche in größerer Menge producirt werden, so daß sie zu Markt gebracht werden können, eine angemessene Prämie zu gewähren. Wenn dergleichen Gemüseforten im Größeren angebaut werden — worüber von Seiten der Section in den öffentlichen Blättern Mittheilung gemacht werden wird — steht zu erwarten, daß das Publikum denselben seine Aufmerksamkeit zuwenden und die Anbauer für die aufgewendete Mühe reichlich entschädigen wird.

In Folge dessen beschloß die Section nach dem Vorschlage des Sekretärs, eine Anzahl Gemüse-Sämereien solcher Sorten, welche hierorts wenig oder gar nicht bekannt sind, anzuschaffen, und dieselben unter einige hiesige Pflanzengärtner und Gemüsebauer in der Art unentgeltlich zu vertheilen, daß diese kontraktlich verpflichtet werden, mit diesen Samen kontraktlich zu verfahren und über die Resultate des Versuchs-Anbaues seiner Zeit Bericht zu erstatten, auch die Proben auf der Herbst-Ausstellung des nächsten Jahres vorzulegen und, soweit der Versuch gelungen, den hiesigen Markt damit zu beschicken. Dagegen werde die Section über diese Versuche öffentlich berichten, die Verkaufsstätten anzeigen und die gelungensten Resultate durch Preise auszeichnen. Ueber den Erfolg wird im nächsten Jahresberichte Rechenschaft gegeben werden.

Programm

für die Preis-Vertheilung bei der Herbst-Ausstellung von Garten-Erzeugnissen, welche im Monat September **1853** von der Section für Obst- und Gartenbau der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur veranstaltet werden soll.

Allgemeine Bestimmungen.

1) Für die nachbenannten Preisaufgaben findet **freie Konkurrenz aus ganz Schlesien** statt.
2) Bei der Prämiirung werden seltene oder durch Kultur ausgezeichnete Gartenerzeugnisse berücksichtigt, welche richtig benannt sein und während der Dauer der Ausstellung darin verbleiben müssen. Die Pflanzen müssen in ihren Gefäßen angewachsen sein und der Kultivateur hat die Versicherung abzugeben, sie selbst gezogen

oder doch wenigstens sechs Monate in seiner Behandlung gehabt zu haben. Früchte und Gemüse müssen vom Aussteller gezogen sein.

3) Für Transportkosten am Orte wird keine Entschädigung gewährt; hinsichtlich der Lieferungen von auswärts werden später Bestimmungen getroffen werden.

4) Dem Ermessen der Commission für die Preisvertheilung bleibt es überlassen, welchen Gegenständen die einzelnen Preise zugetheilt werden und ob sie neben den Prämien auch ehrenvolle Erwähnungen aussprechen will.

I. Breslauer Damen-Prämie, bestehend in einem silbernen Becher.

Für die schönste Sammlung blühender Rosen im besten Kulturzustande von mindestens 26 Exemplaren in 26 Sorten, nämlich 6 Sorten Rosa bourbonica, 6 Sorten remontirende Rosa hybrida, 8 Sorten Rosa Thea, 6 Sorten Prairie-Rosen.

II. Prämien der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur,

bestehend in zwei silbernen Medaillen der Schlesischen Gesellschaft, deren Ertheilung dem Ermessen der Commission überlassen bleibt.

III. Prämien der Section für Obst- und Gartenbau.

1) Für die gelungenste **Zusammenstellung** gut kultivirter, blühender und nicht blühender Pflanzen: eine Prämie und ein Accessit.

2) Für das größte und schönste Sortiment **blühender** Pflanzen einer Gattung: zwei Prämien und zwei Accessite.

3) Für in diesem Jahre zum **ersten** Male in Handel gekommene **drei verschiedene Species** in gutem Kultur- und Blüthenzustande befindlicher Zierpflanzen: eine Prämie und ein Accessit.

4) Für zehn blühende Orchideen: eine Prämie.

5) Für **ein einzelnes** blühendes Pflanzen-Exemplar von ausgezeichneter Kultur: eine Prämie und ein Accessit.

6) Für das reichhaltigste Sortiment baumreifen, richtig benannten **Tafelobstes** erster und zweiter Klasse: eine Prämie und zwei Accessite.

7) Für die größten und besten **Weintrauben** in mindestens zwölf Sorten: eine Prämie und ein Accessit.

8) Für die an Arten reichhaltigste Sammlung von **Gemüsen** aller Art, wobei die feineren und neueren den Vorzug haben: eine Prämie und zwei Accessite.

9) Für hier noch wenig oder gar nicht gebautes, empfehlenswerthes und zur Kultur im Freien geeignetes **Gemüse**: eine Prämie und ein Accessit.

Breslau, den 8. Juni 1853.

Die Section für Obst- und Gartenbau.

Ueber Gesneria.

Vom **Herausgeber**. — (Mit Abbildung *.)

Eine der schönsten Zierden unserer Warmhäuser sind die Gesnerien, welche in Verbindung mit den Gloxinien und Achimenen eine Mannigfaltigkeit in Form und Farbe gewähren, die einen bezaubernden Eindruck macht. Dazu kommt noch eine verhältnißmäßig leichte Kultur und Vermehrung.

Der botanische Charakter ist folgender: Kelch unten mit dem Ovarium verbunden, mit freiem, mehr oder minder ungleichem, fünftheiligem Rande. Corolle röhrig, an der Basis mit 5 Höckerchen oder gleichförmig etwas angeschwollen, mit fünflappigem, oft auch fast gleichem Rande. Staubgefäße unten in der Corolle befestigt, nebst einem Rudimente zum fünften Staubgefäße. Griffel fadenförmig, mit kopfförmiger, zweilappiger Narbe. 2 bis 5 Drüsen um die Basis des Fruchtknotens. Capsel lederartig, einfächerig, zweiklappig, mit vielen sehr feinen Samen, welche an der Wand der Klappen sitzen. **Didynamia Angiospermia. Gesneriaceae.** Perenirende, krautartige, selten strauchartige Zierpflanzen mit knolliger Wurzel, einfachen oder mit entgegengesetzten Aesten versehenen Stengeln, entgegengesetzten oder quirlständigen, gezähnten Blättern, und größtentheils mit sehr schönen Blumen.

Die Gesnerien stammen aus den wärmeren Ländern von Amerika, wo sie meistens zwischen Steinen und Felsritzen, in welchen sich vegetabilischer Humus befindet, in schattiger Lage angetroffen werden. Es gibt eine Menge natürlicher Arten und Varietäten, welche alle Jahre noch durch künstliche Erzeugnisse vermehrt werden. Ein solches Erzeugniß ist die auf unserer heutigen Tafel abgebildete **Gesneria Camilla**. Sie wurde von Hrn. Koch, dem Gärtner des Hrn. Grafen von Neipperg, in

*) Das Kolorit der Abbildung enthält zu viel Menning, in der Natur ist es weit mehr feurig dunkel Karmin lasurt.

dessen Gärtnerei zu Schwaigern bei Heilbronn aus einer Befruchtung der Gesneria Merckii mit magnifica erzogen. Sie unterscheidet sich von ihren Eltern durch ungemeine Ueppigkeit in Wachsthum und Blüthe, und kann mit Recht jedem Liebhaber dieses schönen Geschlechts empfohlen werden. Hr. Handelsgärtner Ketzel in Stuttgart hat sie in Vermehrung genommen und sind junge Pflanzen von ihm zu bekommen.

Die Kultur ist die nämliche, wie die der andern Gesnerien. Sie nimmt mit jedem Warmhause vorlieb, wo sie bei 10 bis 15 Grad R. gut gedeihet und blüht. Am besten ist es, wenn man nach dem Blühen durch Entziehen des Wassers die Stengel zum Absterben und die Knolle zur Ruhe bringt, in welchem Zustande man sie auf ein Hinterbrett des Warmhauses stellt, wo sie bis zum Frühjahr verbleibt; alsdann wird sie verpflanzt und an einer warmen Stelle des Hauses, oder noch besser in einem Treibkasten mit Bodenwärme unter mäßiger Befeuchtung zum Treiben gebracht. In voller Vegetation, und namentlich vor und während des Blühens, darf sie bei gehöriger Wärme ziemlich viel begossen werden. Die volle Sonne behagt ihr nicht, bei mäßiger Beschattung werden ihre Blätter, Stengel und Blüthen viel vollkommener.

Die geeignetste Erde ist Laub- oder Heideerde mit Flußsand vermischt, welcher mit großem Vortheil etwas Lösche von weichen Kohlen und kleine Topfscherben beigemischt werden, um die Erde vor dem Sauerwerden und Versumpfen zu bewahren. Die Knollen werden am besten nur so tief eingepflanzt, daß die Stengelkeime frei hervorsehen, welche bei etwaiger zu starker Feuchtigkeit während der Ruhezeit sehr leicht faulen. Da das Begießen während der Ruhezeit sehr leicht Fäulniß hervorbringt und gänzliches Vertrocknen die Knollen schwächt, so ist es sehr vortheilhaft, wenn man die Töpfe in Kohlenlösche oder ein anderes nicht leicht faulendes Material einfüttert, welchem man immerhin einen solchen Grad von Feuchtigkeit geben kann, daß die Erde in den eingefütterten Töpfen nicht staubtrocken wird, ohne die Knolle mit Wasser unmittelbar in Berührung zu bringen.

Die Vermehrung geschieht sehr leicht durch Stecklinge von Trieben, welche keine Blüthenknospen haben, durch Ausstechen der Keimaugen mit einem Stückchen der Mutterknolle, durch Zerschneiden der Knollen, welche mehrere Triebe haben, durch Blattstecklinge, welche sehr leicht wurzeln und kleine Knollen bilden, die im nächsten Jahre schon blühen, und endlich durch Samen, welchen man in flachen Schalen auf leichte, sandige Heideerde streuet und mit einer Glasscheibe bedeckt, in einem Warmbeet oder an einer warmen Stelle des Warmhauses in gleichmäßiger leichter Feuchtigkeit erhält, wo die Samen, wenn sie vollkommen reif und frisch

sind, sehr bald keimen. Wenn die jungen Pflänzchen einige Blättchen gebildet haben, werden sie entweder einzeln in kleine Töpfchen oder zu mehreren in größere verpflanzt, und schattig, warm und gleichmäßig leicht feucht gehalten, unter welcher Behandlung sie sich schnell ausbilden und hübsche Knöllchen ansetzen, die den Winter gut im Ruhestand überstehen, bis sie im Frühjahr verpflanzt und durch Wärme und Feuchtigkeit in neues Wachsthum gebracht werden. Die Töpfe lieben sie mehr breit als tief, weil sich ihre Wurzeln mehr nach der Seite als in die Tiefe ausbreiten. Hat man gerade keine solche breite Töpfe, so kann man auch tiefere nehmen, diese aber je nach Beschaffenheit ein Viertheil bis zu ein Drittheil, ja bei jungen Exemplaren bis zur Hälfte mit Scherbenstückchen anfüllen, um dem Wasser vollständigen Abzug zu verschaffen. Ueberhaupt verlangen die Gesnerien, wie alle verwandte Pflanzenarten, stets eine gute Unterlage zu Abzug des Wassers, denn nichts ist derartigen Knollenpflanzen schädlicher, als Anhäufung von zu viel Feuchtigkeit an den Wurzeln.

Mittheilung aus Erfurt.

Ein Theil der Mitglieder des Erfurter Gartenbau-Vereins und deren Freunde haben sich vereinigt, ein Viktorienhaus (zu 1000 Rthlr. veranschlagt) auf Aktien à 5 Rthlr. zu erbauen. Die Direktion der Eisenbahn hatte die zuvorkommende Güte, den Raum dazu auf dem Bahnhofe abzutreten und das nöthige warme Wasser unentgeldlich abzugeben, welches aus einiger Entfernung in Röhren aus dem Maschinenhaus der Maschinen-Werkstätte nach dem Viktorienhause hergeleitet wird. Wo solch' splendide Protektion sich mit eifrigem Streben der Züchter verbindet, ist gewiß etwas Außerordentliches zu erleben.

Bemerkungen über Iris anglica, hispanica und persica.

Dieß ist ein bis jetzt in den meisten Gärten wenig bekanntes und kultivirtes Zwiebelgewächs, dessen Blüthe unbedingt unter den Titel (der jetzt im Pflanzenhandel oft so ungerecht angewandt wird) prachtvoll gehört.

Dieses Zwiebelgewächs eignet sich sowohl zum Treiben in Töpfen als auch zur Beetblumenzucht. Auf einem Stiele stehen gewöhnlich zwei

bis drei Blumen, die vom reinsten Weiß bis zum dunkelsten Blau variiren, und deren Blumenblätter mit braunen Adern prachtvoll durchzogen sind. Diese niedrig wachsenden Iris- verlangen dieselbe Erde und Kultur, wie die Hyacinthen und ähnliche Zwiebelgewächse. In Masse auf einem kleinen Beete machen sie immer herrlichen Effekt. Da jedoch die Zwiebeln sehr zärtlich sind und leicht erfrieren, so muß man ihnen, wenn man sie im October in das Land legen will, eine Bedeckung geben. Am besten dazu eignen sich ganz trockene Sägespäne oder trockenes Laub, welchem man eine Bretterbedeckung zur Abhaltung der Nässe gibt. Wir machen bei dieser Gelegenheit noch auf einige andere Knollengewächse aufmerksam, welche ebenfalls eine schöne Zierde für Gartenbeete als Massenblumen, oder auch auf kleine Gruppen abgeben. Dieß sind 1) die großen, gefüllten Scarlet superb Anemonen. 2) Die außerordentlich großen, georginen-blüthigen, scharlach-gefüllten Anemonen und die neuen, dunkelrosenrothen Anemonen, auch Rose mignone genannt. Ferner die goldgelben Turban-Ranunkeln, die braunen Turban-Ranunkeln. Die Ophir, großblühend, hellgelb mit schwarzen Spitzen. L'Oeil noir und die Hercules.

Man muß nur einmal ein ganzes Beet oder Gruppe dieser prachtvollen Knollengewächse in der Blüthe gesehen haben, um sich einen Begriff von der Schönheit dieser Blume zu machen. Deßhalb thun wir derselben auch hier Erwähnung und wünschen unseren Lieblingen mehr Liebhaber. v. Pf.

Vertilgung des Grases auf Wegen.

Folgendes Mittel wird als sehr erfolgreich empfohlen: 100 Pfund Wasser kocht man mit 20 Pfund Aetzkalk und 2 Pfund Schwefelblumen in einem eisernen Gefäß, läßt die Flüssigkeit sich setzen und begießt damit die Wege. Wo das Unkraut sehr wuchernd ist, nimmt man die Flüssigkeit lauter, in leichteren Fällen kann man noch mehr Wasser beimischen.

Artistische Beilage:

Gesneria Camilla.

Gesneria hybrida, Camilla. (Koch.)

Künstliche Befruchtung der Rosen.

Daß die Liebhaberei zu der herrlichen und vollen Rose bei uns in Deutschland im Zunehmen begriffen ist, zeugt von dem feinen und guten Geschmack der Pflanzenliebhaber. Nur ist leider sehr zu bedauern, daß so bedeutende Summen dafür alljährlich in's Ausland gehen, weil fast alle neuen und schönen Varietäten, die sich mit jedem Jahre mehren, nur in England, Frankreich und Belgien erzeugt werden, während bei uns in Deutschland nicht ein bedeutendes Gartenetablissement bekannt ist, welches neue Rosenvarietäten erzielte. Den Grund davon können wir uns nicht erklären, besonders da die Vortheile dieser Rosenzucht so bedeutend sind, und der Deutsche doch auch spekulativ ist: Am Klima und Boden liegt es nicht, und wenn es auch mehrere Jahre dauert, bis ein Rosensämling zur Blüthe kommt, so überwiegt doch der Handelsvortheil bei weitem den Zeitverlust. Es wäre uns daher recht erwünscht, in diesen Blättern eine Erklärung des Grundes oder der Ursachen zu erfahren, warum sich unsere Handelsgärtner nicht mit Erzeugung neuer Rosen befassen, um dem Inlande das Geld dafür zu erhalten und noch den Ruhm zu haben, es auch in dieser Beziehung den Ausländern gleich zu thun. Ein solcher Wettkampf würde gewiß für die Finanzen der Handelsgärtner, so wie auch für die Rosenkultur von den günstigsten Folgen sein. Wir nehmen nun Veranlassung, den Liebhabern der Rosen hier eine Mittheilung über die Art und Weise der künstlichen Befruchtung der Rosen zu machen, damit dieser oder jener Rosenfreund sich selbst die Freude machen kann, neue Rosen-Varietäten zu erziehen. Die künstliche Befruchtung ist eine einfache, aber doch mit Vorsicht vorzunehmende Operation, die nur darin besteht, daß der Blüthenstaub einer Rose in die Narbe der andern gebracht wird. Zuerst ist es nothwendig, daß die Blüthe, deren Narbe befruchtet werden soll, ihrer eigenen Staubbeutel, bevor sie sich öffnen, beraubt werde, denn sonst würde die Narbe sich selbst schwängern und dadurch eine Ueberschwängerung eintreten. Es soll der fremde Blüthenstaub zu der Zeit angewendet werden, wenn die Narbe mit ihrem natürlichen Schleim bedeckt ist, ist es nicht der Fall, so wird der Pollen keine Wirkung haben, entweder in

Folge des Mangels der nöthigen Schlüpfrigkeit, da die Narbe zu jung ist, oder weil dieselbe durch Alter ihr Vermögen verloren hat, den Blüthenstaub aufzunehmen. Noch darf die Narbe auf irgend eine Weise verletzt werden, nachdem die Befruchtung wirklich stattgefunden hat.

Eine andere unerläßliche Bedingung sicherer Befruchtung ist die, für die höchst mögliche Ausbildung der einzelnen Blüthentheile bei denjenigen Rosen zu sorgen, welche bestimmt sind, neue Varietäten zu erzeugen, welches neben zweckmäßiger Behandlung, wie z. B. fleißiges Begießen bei trockenem Wetter, durch Anwendung von Schutzmitteln gegen das Erfrieren im Winter, bei Nachtfrösten im Frühling und des Regens während der Befruchtungszeit, bewerkstelligt werden kann. Ein nicht minder weiteres Erforderniß ist die Anwendung von Schutzmitteln für die Erhaltung des für die künftige Befruchtung nöthigen Pollens der Blume, den man auf die Narbe überzutragen wünscht.

Um bei dieser Operation den Pollen gegen das Abtragen der Insekten zu schützen, wird des Abends ein Stück Flor um die ungeöffneten Rosen, deren Staubbeutel noch nicht zerplatzt sind, befestigt, das zugleich weit genug ist, den Luftzug nicht zu hemmen, und doch den Insekten den Zugang abzuschneiden. Die Belegung der vollkommen ausgebildeten Narben mit dem Pollen geschieht des Morgens bei heiterer Witterung, sobald die reifen Staubbeutel zerplatzt sind, mit einem feinen Haarpinsel, oder man bestäubt die Narbe mit der Rose selbst, die man zu diesem Zwecke abnimmt, vorsichtig entblättert, damit der Pollen durch Erschütterung nicht verloren gehe, und schützt hierauf die befruchtete Rose noch einen Tag mit demselben Flor, um das Abtragen des Pollens von den Narben und eine Ueberschwängerung zu verhindern.

Ob der Pollen (Samenstaub) von der Narbe aufgenommen wurde, und mithin die Befruchtung wirklich vor sich gegangen ist, ersieht man an dem schnellen Hinwelken der Blume. Erhält sich aber die Rose noch über 24 Stunden nach der Befruchtung, ohne zu verwelken, so wird eine zweite Befruchtung nöthig. —

Der Grund, warum in Deutschland bis jetzt noch so wenig für die Erzeugung neuer Rosenvarietäten geschehen ist, und so manche angestellten Versuche mißglückten, mag wohl darin liegen, daß man überhaupt große Fehler dabei beging und besonders die Zeit verabsäumte, den Samen gleich nach vollendeter Reife — ohne denselben zu waschen, oder gar trocken (wodurch die Keimkraft unfehlbar zerstört wird) in die Erde zu bringen und gegen Frost zu schützen. Bringt man nach vollendeter Reife gesäeten Rosensamen in ein kaltes Haus an ein Fenster, so werden dieselben Anfang März und in einem warmen Haus in der

Mitte des Februar keimen, und zwar ohne alle Anwendung künstlicher Reizmittel. Man hüte sich aber, die Samen in fette Erde zu säen, weil in derselben die jungen Pflanzen leicht von Mehlthau befallen werden, einige Zeit darin noch kränkeln und am Ende zu Grunde gehen. Daher halte man auch die Samen, solange sie nicht keimen, mäßig feucht, die jungen Pflänzchen aber mäßig trocken. Haben letztere in ihrem Wachsthum einige Fortschritte gemacht, so kann denselben etwas nahrhafte Erde zugesetzt werden; auch dürfen sie dann, zu gedeihlicherem Wachsthume, feuchter gehalten werden. So glauben wir denn hier so viel über die künstliche Befruchtung der Rosen mitgetheilt zu haben, wodurch jeder Rosenliebhaber in den Stand gesetzt ist, neue Rosenvarietäten zu erziehen, und schließen mit dem Wunsche, daß man sich nun endlich auch in Deutschland mit der Erzeugung neuer Rosen beschäftigen möge, was gewiß jede Mühe reichlich lohnen wird. — p. Pf.

Ueber Magnolia grandiflora.

Von Herrn Kummer.

Unter allen immergrünen Bäumen läßt sich kaum ein zweiter aufweisen, der an Schönheit und Stattlichkeit der Magnolia grandiflora an die Seite gestellt werden könnte. Die schön glänzenden breiten Blätter, die Größe und der Wohlgeruch der Blumen, alle Erfordernisse vereinigen sich bei ihm, um ihn als einen unschätzbaren Gewinn für Garten oder Winterhaus anzuerkennen. In Deutschland ist Magnolia grandiflora zwar nur in Kübeln oder im freien Grunde eines Konservatoriums zu ziehen, in England wird dieser Baum dagegen so ziemlich überall angetroffen. Namentlich in den östlichen und westlichen Theilen an Mauern und Häusern, wo unter dessen großen Blättern der fein weißblühende Jasmin und Rosen freudig mit ihren Blumen hervortreten. Im Süden auf der Insel Wight, und in den Grafschaften Devonshire, Dorsetshire ꝛc. wieder als Standbaum*). Aber was sind die hier schon unsere Bewunderung erregenden Bäume Englands gegen die der Heimath, wie sie ein amerikanischer Gärtner, John Saul, also zu schildern versucht.

*) In einem Garten in der Nähe Berlins wird M. grandiflora im freien Lande kultivirt und während der Winterzeit gleichzeitig mit ähnlichen immergrünen Pflanzen bedeckt. Der Boden ist lehmartiger Natur; die Blumen erscheinen jährlich sehr reichlich und vollkommen. Otto.

Magnolia grandiflora ist in den südlichen Staaten Nord-Amerika's, von Süd-Carolina an, überall zu Hause, erreicht daselbst eine bedeutende Höhe und bildet eine der größten Zierden der dortigen Waldungen. In den mittleren Staaten, wo die Winter ungünstiger sind, wie um New-York, ist der Baum weniger hart, und hält nur noch unter Bedeckung und sonstigen Schutz im Freien aus, was allerdings nicht auffallen darf, wenn man erwägt, daß das Thermometer dort oft 15 und 20 Grad unter den Gefrierpunkt sinkt. In der Umgegend von Washington hält er vollkommen aus, wiewohl der letzte Winter dort ungewöhnlich strenge war, und die Kälte oft bis 5 und 6 Grad stieg, aber weder Blätter noch Triebe erlitten dadurch irgend einen Nachtheil. An dem westlichen Ufer des majestätischen Potomac, einige Meilen unter Alexandria, liegt Mount Vernon, der friedlich stille Landsitz und auch die Ruhestätte des großen edlen Washington. Während seiner Zurückgezogenheit von den Staatsgeschäften schmückte er seinen Wohnsitz mit den schönsten Bäumen seines Vaterlandes, zu denen doch die Magnolien unbestritten auch zu rechnen sind. Man sieht hier Bäume von 50 bis 60 Fuß Höhe, deren starke Aeste bis auf den Boden herabreichen, und dann von Neuem wieder und mit erneuter Triebkraft emporstreben, um eine seltene Fülle zu entwickeln. Dieß sind aber auch die schönsten Bäume, welche ich je gesehen, und es ist wohl der Mühe werth, Lage und Boden näher zu bezeichnen, durch welche sie zu jener Ueppigkeit des Wachsthums gelangten.

Mount Vernon liegt auf hohem Berge, dessen Abhang sich nach dem Thalweg des Flusses hinzieht. Die Natur hat daher schon von selbst für den nöthigen Wasserabzug vollkommen gesorgt. Die Erde besteht aus sandigem Boden oder kiesartigem Grund*). Der Winter ist eben so kalt als um Washington, der Sommer lang und drückend heiß. Doch gegen die Voraussetzung hat die trockene, brennende Hitze und der heftige Sonnenbrand, welcher so oft die Blätter vieler immergrüner Pflanzen rothbraun färbt, oder gar versenkt, nie diese Nachtheile erzeugt, ja im Gegentheil eine äußerst vortheilhafte Wirkung hervorgebracht, wie jene Bäume es augenscheinlich beweisen.

Wenn also die Kultivateurs einen besseren Erfolg erstreben, so ist es nöthig, daß sie der eigenthümlichen Natur der Pflanze mehr zu Hülfe kommen, d. h. sie müssen die Magnolien in einen porösen Boden pflanzen, wo das Wasser leicht abziehen kann, und sie der Sonne aussetzen, wie das Klima es gestattet. Im Heimathlande, wo das Holz stets die

*) Sandy loam.

gehörige Reife erlangt, blüht ſie im jugendlichen Zuſtande von der Mitte bis Ende Juni ſehr reichlich.

Wir haben die Pflanzen bei uns in zu ſchattiger Lage geſehen, in welcher die jungen Triebe zu zärtlich und nicht hinreichend reif dem Herbſt entgegengehen, weßhalb ſie denn auch erſt in ſpäteren Jahren und nur ſparſam zum Blühen gelangen.

(Berl. Allg. Gartenz.)

Bemerkungen über ein Uebel an den Spargeln.

Von Herrn Handelsgärtner **Wilhelm Kölle** in Ulm.

Die Ulmer Spargeln ſind weit und breit bekannt, und man kann ſagen berühmt, weßhalb ſich die Ulmer Gärtner alle Mühe geben, dieſem Kulturzweig eine immer größere Ausdehnung zu geben, um ſo mehr aber, verſetzte es ſie in Schrecken, als in den letzten Jahren und beſonders in dieſem Jahre ein Uebel bei den Spargeln einriß, welches ſie mit dem gänzlichen Verderben bedroht, man ſah nämlich ganze Strecken von Spargelländer von allen Blättchen und zarteren Zweigen entblößt und die Pflanzen in kurzer Zeit gänzlich abſterben. Nach längeren Beobachtungen entdeckte ich im Frühjahr eine Menge kleiner Käferchen, welche aber in kurzer Zeit wieder verſchwanden, ohne daß ich bemerkte, wohin ſie kamen, ich konnte auch keinen Schaden entdecken, den ſie an den Spargelpflanzen angerichtet hatten, außer einer Menge ganz kleiner Kügelchen, welche feſt an die Stengel der Zweige angeklebt waren. Anfangs hielt ich dieſe Kügelchen für unſchädlichen Unrath, den die verſchwundenen Käferchen auf den Pflanzen zurückgelaſſen haben, bemerkte aber zu meinem größten Schrecken, daß ſich dieſe Kügelchen zu kleinen Räupchen ausbildeten, welche mit einer Gefräßigkeit über die zarten Blätter und Zweigchen des Spargels herfielen, daß nach etwa 10 Tagen kein grüner Zweig mehr zu erblicken war. Dieſe kleinen Unholde brachten mich beinahe zur Verzweiflung, weil ſie meine zahlreichen Samenbeete mit gänzlicher Zerſtörung bedrohten, ich verſuchte alles Mögliche, allein die ſchlimmen Gäſte waren nicht zu vertreiben, bis ich endlich auf ein Mittel verfiel, welches mir gegen die Erdflöhe ſchon gute Dienſte geleiſtet hat, ich nahm einen Sack voll Tabakſtaub aus einer Tabakfabrik, und beſtreute die Pflanzen damit, daß ſie ganz von Tabak beſtäubt waren. Dieſes Beſtäuben muß aber mit Tagesanbruch geſchehen, ſo lange die Pflanzen von Thau befeuchtet ſind, damit der Tabakſtaub daran kleben bleibt. Nach wenig Stunden hatte ich die Freude, die kleinen Räupchen in Maſſen von den Pflanzen abfallen und

sterben zu sehen, so daß meine Länder in üppigster Gesundheit vegetiren konnten und eine Vollkommenheit erreichen, die mir schon im Voraus die Zufriedenheit meiner verehrten Besteller verheißt. Ich mache es mir zur angenehmen Pflicht, das glückliche Resultat dieses Versuchs öffentlich mitzutheilen, um Gärtner und Gartenfreunde mit diesem Mittel bekannt zu machen, welches ohne Zweifel noch gegen manchen andern ungebetenen Gast mit Nutzen angewendet werden kann.

Anmerkung der Redaktion. Der kleine glänzende, mit hellen und dunklen Punkten und Streifen gezeichnete Käfer ist ein fast ausschließlicher Bewohner der Spargelpflanze und führt deßhalb in der Naturgeschichte den Namen Lema asparagi. Er legt seine Eier an die Stengel und Zweige der Spargelpflanze (die von Hrn. Kölle bemerkten kleinen Kügelchen), welche in Kurzem von der Sonne ausgebrütet werden und die kleinen Räupchen hervorbringen, die sich von dem Spargelkraute nähren. Haben sie ihre vollkommene Größe erreicht, so kriechen sie an dem Stengel herab und vergraben sich in der Erde, wo sie sich zu kleinen Püppchen umbilden, aus welchen im kommenden Frühling die Käferchen ausschlüpfen. Diese Käferchen sind keine neue Erscheinung, sondern waren von jeher da, doch erscheinen sie selten in solch ungeheurer Anzahl, daß sie die ganze Spargelzucht bedrohen, und es ist die starke Vermehrung in den letzten Jahren gewiß nur den sehr gelinden Wintern zuzuschreiben, in welchem nur eine geringe Zahl, der im Boden schlafenden Püppchen getödtet wurden. Ein einziger strenger Winter wird sie wieder auf ein Minimum reduciren, nichtsdestoweniger aber müssen wir gegen ihre zu große Vermehrung einschreiten und für das von Hrn. Kölle mitgetheilte Mittel zu ihrer Zerstörung uns zu größtem Dank verpflichtet fühlen.

Tournefortia Heliotropoides.

Einsender dieß sah vor Kurzem dieses liebliche, schon längst in den deutschen Gärten bekannte Pflänzchen in dem Garten des Hrn. Handelsgärtners Ketzel in Stuttgart, und war erfreut, dasselbe nach langer Zeit auch einmal wieder unter den lebenden zu erblicken, wo es von neueren, oft viel weniger werthvollen Pflanzen beinahe ganz verdrängt war. Hr. Ketzel zog es mit verschiedenen andern Pflanzen aus Samen, welche er ohne Namen erhalten und gesäet hatte. Es wurde von Hrn. E. Regel aus Zürich bei seinem Besuche im Ketzel'schen Garten für eine neue Varietät von Heliotropium angesehen, was den deutlichsten Beweis liefert,

in welche Vergessenheit es gerathen war, wenn ein solch routinirter Gärtner sich von dem Aussehen täuschen ließ. Hr. Ketzel nannte es zu Ehren seines verehrten Gastes Heliotropium Eduard Regel, unter welchem Namen es figurirte, bis sein wahrer Name bekannt wurde:

Tournefortia Heliotropoides (Pentandria Monogynia. Borragineae.) stammt aus Buenos-Ayres, sie bildet einen reich verzweigten Strauch von 1 bis 2 Fuß Höhe, mit rauhhaarigen, niederliegenden Zweigen, welche mit oben weichhaarigen, unten an den Rippen rauhhaarigen, am Rande hübsch wellenförmig gebogenen Blättern besetzt sind. Sämmtliche Zweige tragen an ihren Spitzen die hübschen blauen, in schneckenförmig zurückgebogenen, afterdoldigen Trauben gestellten Blüthen, welche denen des Heliotropium grandiflorum ähnlich sind, woher auch der Beiname stammt. Die Vermehrung geschieht leicht aus Samen und Stecklingen, welche in jeder leichten sandigen Erde gerne wurzeln. Die Ueberwinterung geschieht im Kalthause oder in einem kühlen Zimmer nahe am Fenster. Im Sommer in's freie Land gepflanzt, erreicht sie eine besondere Ueppigkeit und blüht vom Juni bis zum Einwintern ununterbrochen.

Hr. Ketzel hat sie vermehrt und auch an Hrn. Regel in Zürich abgegeben, bei welchen beiden Herren die Blumenliebhaber dieselbe erhalten können, um sie als alte Neuheit zur Ausschmückung der Stellagen und Beete zu verwenden, zu welchem Zwecke sie, wie so manche halbvergessene Schönheit hervorgezogen zu werden verdient.

Gelbe Levkoien.

Vor einiger Zeit wurde der Redaktion des Deutschen Magazins ein Kistchen mit blühenden Levkoienpflanzen zugeschickt, welche sich, außer reicher vollkommener Blüthe, durch die sehr schöne schwefelgelbe Farbe auszeichneten, wie vordem keine gesehen wurden. Sie gehören in die Abtheilung der Kaiserlevkoien mit Lackblatt und sind ein Produkt künstlicher Befruchtung der Herren Gebrüder Dippe in Quedlinburg, deren Geschäft vorzugsweise in Samenbau besteht. Außer dieser von den Herren Dippe schon in Handel gegebenen Sorte haben wir für die nächste Saison eine neue Sommer- und eine Winterlevkoie von derselben Farbe zu erwarten, welche gleiches Aufsehen, wie die erstere, machen wird.

Vorläufig nur diese kurze Notiz, um die Blumenfreunde auf die Bestrebungen und die Resultate dieser thätigen Gärtner hinzulenken; auf die Levkoien selbst werden wir später noch besonders zurückkommen.

Neue Stangen-Winter-Levkoien.

Die unermüdlichen, um Neues sich bemühenden Herren Moschkowitz und Siegling in Erfurt machen mir heute die Freude einer Zusendung von 4 Sorten Stangen-Winter-Levkoien französischen Ursprungs, die nach den vorliegenden Mustern in großen ganzen Zweigen die weiteste Verbreitung bei allen Gartenfreunden verdienen:

a) eine rosafarbige,
b) eine weißblühende,
c) eine dunkelblaue (d. h. in der gärtnerischen Levkoiensprache, denn in der wirklichen Farbensprache wäre sie eher violettroth zu nennen),
d) eine carminrothe.

Diese neuen, herrlichen Levkoien zeichnen sich unseres Erachtens durch folgende Eigenschaften sehr vortheilhaft aus:

1) Die rosa und weißblühende machen ungeheuer große Blumen und proliferiren, indem sich aus den einzelnen Blüthen immer wieder neue herausbilden, so daß sich Blüthentrauben von 5 Zoll und darüber bilden;
2) die dunkelblaue und carminrothe zeigen sich dem Auge äußerst wohlgefällig durch rosenförmigen Bau, welcher anfänglich auch bei der weißblühenden erscheint, erst später, wenn neue Knospen sich hervordrängen, an der ursprünglichen Eleganz etwas verliert.

Ueberdieß erfreuen sich diese 4 Sorten einer sehr edlen und wesentlichen Tugend, nämlich der, daß sie zu $^3/_4$ — $^7/_8$ in's Gefüllte fallen. Kaiser-Levkoien, wie Manche sie nennen, sind sie in der That nicht, sondern ächte einstängliche Winter-Levkoien, welche erst während der Blüthezeit aus dem Blumenstengel einzelne Seitenzweige mit Blüthen entwickeln.

Ich glaube, mich keinen Augenblick bedenken zu dürfen, diese köstlichen Neuheiten der berühmten, erst vor 3 Jahren aus derselben Handlung in Verbreitung gekommenen, hellpurpurnen Kaiser-Levkoie an die Seite zu stellen, und hoffe, daß die Herren Besitzer in der nächsten Saison das Publikum mit Samen erfreuen werden *).

Weimar, 8. Juni 1853.

Freiherr v. Biedenfeld.

*) Derselbe ist schon jetzt bei genannten Herren zu haben, die Prise von 100 Korn zu 4 Sgr. Anmerk. d. Red.

Ueber Kartoffelkrankheit.

Der Aufforderung des Herrn Redakteurs des Deutschen Garten-Magazins gemäß, an die Leser desselben, Beschreibungen von Prachtpflanzen, Culturangaben u. s. w. einsenden zu wollen, erlaube ich mir, eine Notiz, betreffend die Kartoffelkrankheit, den geehrten Lesern des Magazins mitzutheilen.

Wie bekannt, leiden wir schon durch einige Jahre im Allgemeinen einen großen Verlust durch diese eingeschlichene Krankheit. Es wurde darüber zwar schon vielfach geschrieben und Mittel zu deren Abwendung angegeben, besonders von Oekonomen, die am meisten dadurch Verlust erleiden; die Ansichten darüber waren verschieden, und die angewandten Mittel meist ohne Erfolg.

Herr Professor Kosteletzky an der Universität zu Prag hat in seinen botanischen Vorträgen schon im Jahre 1847 seine Ansicht gegen uns Schüler darüber geäußert: daß nämlich das vielfache Zerschneiden der Knolle das Uebel herbeigeführt habe; nach meiner bisherigen Beobachtung scheint dieß die wahre Ursache auch zu sein.

Die Kartoffel (Solanum tuberosum, Pentandria Monogynia, Familie Solaneae) stammt aus Peru, wurde im Jahr 1565 nach Europa gebracht, und war dort schon weit früher ein Hauptnahrungsmittel der Bewohner dieses Landes. In Europa aber war sie bis zu den letzten Decennien des achtzehnten Jahrhunderts nicht geachtet, wurde nur als Viehfutter, oder von den ärmsten Leuten des Landes als Nahrungsmittel verwendet; doch der neueren Zeit war es vorbehalten, die Brauchbarkeit derselben in Bezug auf Oekonomie und Technologie in das rechte Licht zu setzen. — In eigentlich medizinischer Hinsicht ist hier der daraus bereitete Weingeist (dessen Genuß als Branntwein leider seit der allgemeinen Verwendung der Kartoffel zu seiner Gewinnung unglaublich zugenommen hat), ferner das Stärkemehl (Amylum s. Amidon), und jetzt auch das Extract des narkotischen, dem Hyosciamus in der Wirkung sehr ähnlichen Krautes zu erwähnen.

Die Knolle besteht aus Stärkemehl, und deren Fortpflanzung und Vegetation also nur das Stärkemehl sein kann, daher durch die vielfache Vermehrung das Zerschneiden der Knolle in 3 — 4 Theile, oder sogar das Ausstechen der Keime und in's Feld legen, alles dieses hat bisher Ertrag gebracht, hingegen aber auch den Bestandtheil so geschwächt, daß von einer bis zur andern Zeit die Knolle nicht mehr ausdauern konnte.

Ich schenke seit mehreren Jahren diesem Uebel der Kartoffelkrankheit

die größte Aufmerksamkeit, untersuchte zu jeder Zeit die noch gesunde Knolle, welche in das Feld gelegt wurde, fand den Keim, sowie das Wurzelsystem, so lange gesund, bis die jungen Knollen zur Reife gelangten, — da fehlte also das geraubte Stärkmehl. — Die nöthige Flüssigkeit, welche die Knolle zu ihrer weiteren Ausbildung aufgenommen hat, überwintert diesen noch befindlichen, kleinen Bestandtheil — das Stärkmehl —, und die Knolle geht an ihrem Aufbewahrungsorte nach und nach in Flüssigkeit über. Daher erklärt sich das Jahr 1851 von 1852, denn im nassen Jahre 1851 war der Verlust der Kartoffeln weit bedeutender, als im trocknen Jahre 1852.

Meine Ansicht wäre also, wie man zu den übrigen Aussaaten stets den schönsten und besten Samen nimmt, man auch bei der Kartoffel stets nur den besten Samen nehme, und zwar die gesündesten und besten Knollen, ohne sie zu zerschneiden; nur dadurch könnte meiner Ansicht nach diese Krankheit beseitigt werden.

Gerlachsdorf bei Nimptsch.

Johann Rehmann,
Kunstgärtner.

Bemerkung zu der im Mai-Heft abgebildeten „Queen Anna's melon".

Diese von Geruch und Ansehen sehr empfehlenswerthe Melone, deren Heimath noch unbekannt, erhielten wir im Jahre 1849 aus Caracas in Süd-Amerika unter dem Namen Camila-Melone. Als wir in vorjähriger Herbst-Ausstellung des hiesigen Gartenbau-Vereins einige Früchte auslegten, sahen wir zu unserer Freude ganz ähnliche Früchte, in nur mehr gedrückter Apfelsinen-Form und glatter Haut als die unsrigen, welche dem Stiel-Ende zu etwas länglich und überdieß sehr behaart waren, von einem Melonenzüchter aus der Nähe Erfurts ausgestellt. Derselbe versicherte uns, die Samen davon aus Tiflis (Hauptstadt des russischen Gouvernements Grusien) von einem Freunde erhalten zu haben. Um den richtigen Namen dieser köstlich duftenden Frucht kennen zu lernen, wandten wir uns mit Beifügung einer Frucht an den berühmten Hrn. Hofgärtner Nietner auf Sanssouci bei Potsdam; derselbe war so gütig, uns Folgendes hierüber mitzutheilen: „Die bunte Melone, die Sie erwähnen und bald gelbbunt, bald rothbunt, bald glatt und bald rauh ist, baue ich bereits seit 20 Jahren; beim hochseeligen König, der sie ihres herrlichen Geruches wegen liebte nnd in der Tasche trug,

hieß ſie Karlsbader Melone, weil ſie immer zu der Zeit, wenn der König dort im Bade war, reif wurde. Ihr richtiger perſiſcher Name iſt: Duo Daim, weiter nicht ſonderlich genießbar.“ Der hochſeelige König hatte dieſe Melone vor vielen Jahren zuerſt in einem der kurfürſtlichen Gärten von Caſſel geſehen und Samen davon nach Sansſouci kommen laſſen. Die Richtigkeit dieſes Namens möchten wir aber bezweifeln, da Cucumis Dudaim, L., Vaterland Oſtindien, noch einmal ſo groß als obenerwähnte Melone und die Frucht länglich oval, gewöhnlich gelb iſt; nur einmal erinnern wir uns, eine blaßroth gefleckte Frucht geerndtet zu haben. Da indeß Cucumis Dudaim ebenfalls ſehr wohlriechend iſt und eine ſehr dünne Schale nebſt vollem Kerngehäuſe beſitzt, ſo wäre es nicht unmöglich, daß ſie einander ſehr nahe verwandt ſind, die eine von der andern vielleicht auch nur eine Varietät iſt. Durch Oſtindienfahrer mag dieſe Melone in verſchiedene Länder der Welt eingeführt worden ſein, und das Beſte, um einer Namenverwirrung ein Ende zu machen, dürfte wohl ſein, ſie einfach ihrer Form nach kleine wohlriechende buntgefleckte Apfelſinen-Melone zu bezeichnen, dagegen die nichtsſagenden Namen, wie Camila-, Tiflis-, Chili-, Melon des Canaries, Queen Anna's melon, etc. gänzlich fallen zu laſſen.

Samen hievon, à Priſe 3 Sgr., ſteht Liebhabern jederzeit zu Dienſten.

Moſchkowitz & Siegling in Erfurt.

Zu gleicher Zeit mit der Bemerkung der Herren Moſchkowitz u. Siegling in Erfurt kam der Redaktion des Deutſchen Magazins ein werthes Schreiben zu, welches den gleichen Gegenſtand behandelt, aus welchem wir folgenden Theil mittheilen:

„Ich möchte beinahe vermuthen, daß ich jener Gutsnachbar bin, durch welchen Ihnen im Jahre 1844 jene Samenkörner von obiger Melonenart indirekt zugekommen ſind, und welche Sie ſeither kultiviren. Ich erlaube mir daher einiges Nähere über dieſe Melone Ew. Wohlgeboren mitzutheilen. Im Jahre 1841 machte ich eine Reiſe nach Dalmatien, und erhielt in Spalatro von einem Deutſchen, welchen ich dort kennen lernte, viele Samen von Melonen, unter anderen auch obige kleine Art unter dem Namen Ananas-Melone. Ich habe dieſelbe ſeither oft kultivirt und allerdings an ihr mehr wie an jeder anderen Art die Bemerkung gemacht, daß ſie ſehr gerne variirt. Uebrigens habe ich dieſe Frucht ſchon vor vielen Jahren auch bei einem benachbarten Gutsbeſitzer geſehen, der den Samen aus Frankreich erhalten hatte. Von obenerwähntem Herrn erhielt ich auch Samen von ſ. g. Wintermelonen, deren Früchte bis Ende Januar, in Netzen an trockenen und froſtfreien Orten aufge-

hangen, vollkommen genießbar und von sehr feinem Geschmacke sich erhalten. Diese Melone hat eine dunkelgrüne, sehr feste Schale, hellgelbes Fleisch, und wird außerordentlich groß. Falls Sie diese Art nicht kennen und Samen wünschen sollten, mache ich mir ein Vergnügen daraus, Ihnen von demselben mitzutheilen."

Fünfstetten Post Monheim in Bayern.

Max Graf von Oettingen-Fünfstetten.

Mittel gegen die Traubenkrankheit.

Das so sehr überhandnehmende Uebel der Traubenkrankheit veranlaßte Einsender dieß, allerlei Mittel dagegen zu versuchen, von welchen das untenstehende radikal geholfen hat, weßhalb es zu weiterer Benützung in diesen Blättern mitgetheilt und zugleich gebeten wird, die Resultate von den angestellten Versuchen gleichfalls öffentlich mitzutheilen.

Ich nahm zur Hälfte Mistjauche frisch aus dem Rinderstall und zur Hälfte Wasser, und ließ damit sämmtliche kranke sowohl als gesunde Rebenspaliere mit einer Handspritze an allen Seiten stark bespritzen. Der Erfolg davon zeigte sich binnen 24 Stunden: jene angegriffenen Blätter wurden braungefleckt, die angegriffenen Trauben vertrockneten ganz oder auch theilweise, wogegen die nichtangegriffenen Trauben sowohl als Blätter vollkommen rein blieben. In Ermanglung einer Handspritze kann man sich eines Strohwisches bedienen. — Auch ist das Bespritzen der Saatbeete mit verdünnter Mistjauche zum Vertreiben der Erdflöhe ein sehr empfehlendes Mittel.

Hellenegg.

Anton Sackl,
Fürstl. Franz Liechtenstein'scher Hofgärtner.

Mittel gegen Regenwürmer.

Man hört und liest von allen Seiten eine Menge Mittel gegen die Regenwürmer, nämlich solche Mittel, welche die Würmer vertreiben sollen, wenn sie schon vorhanden sind, sehr selten aber wird von Vorkehrungen gegen ihr Erscheinen gehört, was doch der Natur der Sache nach zuerst zur Sprache kommen sollte. Es ist bekannt, daß Dungtheile das Erscheinen und Gedeihen der Würmer befördern, man dürfte also nur das

Düngen bleiben laſſen? — Gott bewahre! Aber man kann dem Dünger Stoffe beimiſchen, welche den Würmern ſchädlich ſind, dem Pflanzen-Wachsthum aber zugleich höchſt zuträglich. Der beſte dieſer Stoffe iſt Ruß, welcher dem feſten und flüſſigen Dünger beigemiſcht wird. In ſolchen Dungmitteln werden nicht leicht Würmer entſtehen, weil der Creoſotgehalt des Rußes den lebenden Würmern zuwider und der Brut verderblich iſt. Selbſt wenn ſchon erwachſene Würmer vorhanden ſind, wirkt ein Guß mit Rußwaſſer ſo ſtark auf ſie, daß ſie aus der Erde hervorkommen und alsdann entfernt und getödtet werden können.

Ein beſonders wirkſames Mittel, die Würmer aus den Töpfen zu vertreiben, lernte mich der Zufall kennen, und ich wandte es ſeither ſtets mit beſtem Erfolg an. Im vorigen Sommer nämlich, als ich die Victoria regia kultivirte, bemerkte ich gleich am zweiten Tage, nachdem das Waſſer im Baſſin eine Wärme von 20—22 Grad erhielt, daß ſämmtliche in der Erde befindlichen Würmer auf die Oberfläche des Waſſers kamen und ſtarben. Nach einigen Tagen ſetzte ich einige Töpfe mit Amaryllis longifolia bis an den Topfrand in das Baſſin, und ſogleich, nachdem die Erde in den Töpfen von dem warmen Waſſer durchzogen wurde, kamen die in den Töpfen enthaltenen Würmer ganz konvulſiviſch an die Oberfläche und ſuchten dem ihnen unangenehmen warmen Elemente zu entfliehen. In Folge dieſer Beobachtung machte ich mit verſchiedenen Gewächſen, die von Würmern geplagt waren, und das Umtopfen gerade nicht ſo gut ertragen konnten, als eine temporäre Durchnäſſung, Proben, welche immer das gleich gute Reſultat ergaben.

W. Neubert.

Die Veredlungen der Roſen

durch Herrn

Loiſeleur Deslongchamps.

Aus Belgique Horticole übertragen und mit Anmerkungen verſehen von W. Pfitzer, Handelsgärtner in Stuttgart.

(Mit Abbildungen.)

(Fortſetzung.)

Außer den vorhergehenden Methoden gibt es noch eine weitere Art, und zwar die der krautartigen Vermehrung der Roſen, und wird ſolche auf folgende Weiſe gehandhabt: Man nehme den Gipfel eines jungen Triebes irgend einer beliebigen Sorte in der Länge von 2 Zoll und ſchneide unten den Zweig, wie auf Tafel II. Fig. 4b angezeigt iſt; es

ist jedoch nöthig, daß die Stämmchen, die zu dieser Veredlung verwendet werden, noch jung und im besten Triebe sind, alsdann wird es eingesetzt, wie es auf Tafel II. Fig. 5 d angezeigt ist, und zwar so, daß an dem Stämmchen oben ein kleiner Zweig zur fortwährenden Cirkulation des Saftes stehen bleibt, und eben diesem Zweige gegenüber, etwas mehr unten, wird ein Einschnitt wie zu einer gewöhnlichen Oculation gemacht, wo das geschnittene Reis eingeschoben und gut verbunden wird. Obgleich die Art dieser Vermehrung durchaus nicht schwierig zu machen ist, so verlangt sie doch noch mehr Sorgfalt, als die vorhergegangenen zwei Arten, und müssen die veredelten Pflanzen mit Glocken oder Kästchen bedeckt werden, um die Luft abzusperren. Diese Veredlung wächst schnell an und werden die Stämmchen dann, sobald sie zu wachsen anfangen, nach und nach wieder an die freie Luft gewöhnt.

Eine weitere Art der Veredlung, die zwar schon lange bekannt ist, ist das Pfropfen in Spalt. Zu diesem Zwecke pflanzt man am besten ein Jahr vorher eine Anzahl Wildlinge in Töpfe, stellt sie, ehe man pfropfen will, was im Februar oder März geschieht, an einen wärmeren Ort, und zwar so lange, bis sie anfangen zu treiben, alsdann werden sie, wie Tafel II. Fig. 5 aa zeigt, gepfropft und mit nicht zu heißem Baumwachs, das aus ⅓ gelbem Wachs und ⅔ Baumharz mit etwas Zusatz von Terpentin, was Alles vorher geschmolzen, verstrichen und in ein lauwarmes Frühbeet oder Glashaus gestellt. Diese Methode kann auch mit Erfolg im freien Lande angewendet werden. Man setze seine Wildlinge, die man dazu verwenden will, ebenfalls ein Jahr vorher an Ort und Stelle, schneidet die Reiser zum Veredeln im Oktober oder November, und schlägt sie an einem gegen Norden gelegenen Platz in die Erde, wo sie weder antreiben noch vertrocknen. Sobald im Frühjahr die Wildlinge ungefähr 1 Zoll lang getrieben haben, werden sie so tief wie möglich an der Erde oder noch besser einige Zoll unter der Erde gepfropft, verbunden und verstrichen; sie noch unter der Erde zu pfropfen, hat den Vortheil, daß man manchmal Mutterpflanzen bekommt; in allen Fällen sind sie dauerhafter, jedoch taugt diese Veredlungsart nicht zu Hochstämmen, da solche meistens eine kurze Lebensdauer haben.

Von den verschiedenen Sorten Landrosen erhält man schnell schöne Exemplare, besonders wenn man seine Zweige auf schon ältere, starke Pflanzen setzt, jedoch gedeihen bei weitem geringer alle immerblühenden Sorten, besonders wenn diese Veredlungsart im Freien gemacht wird.

Die Veredlung durch Anplatten ist wenig gebräuchlich und wird im Monat April, sobald die Rosen anfangen zu treiben, in beliebiger Höhe angewendet. Tafel II. Fig. 6 d ist das Stämmchen, wo es angeplattet

wird, c ist das ausgeschnittene Auge, das in den gleichen Einschnitt bei Fig. 6 d eingesetzt wird *).

Die Veredlung, wie sie Tafel II. Fig. 6 a b zeigt, wird wie die gewöhnliche Methode in die Rinde oder den Spalt gepfropft, und hat den Vortheil, daß die Säfte nicht stocken, da sie durch den oberen, stehengebliebenen Zweig so lange Abzug haben, bis das Edelreis anfängt zu treiben.

Das Pfropfen in die Rinde, ebenfalls wenig gebräuchlich, ist auf Tafel II. Fig. 4 abgebildet, und kann sowohl im freien Lande wie in Töpfen mit Vortheil angewendet werden, nur ist bei diesem Pfropfen Bedingung, daß die Stämmchen, sowohl in Töpfen wie im Land, gehörig im Safte sind. a ist das aufzunehmende Stämmchen, b ist ein schief geschnittenes Reis mit zwei Augen, wovon das unterste so tief zu stehen kommt, daß es noch in das Stämmchen hineinkommt. c ist das Stämmchen, wo das Edelreis eingeschoben und verbunden ist. Sowohl in Töpfen wie im Freien versteht sich, den oberen abgeschnittenen Theil der Reiser wie des Stämmchens mit Baumwachs zu verstreichen.

Das Pfropfen auf Wurzeln von wilden Rosen gewährt den Vortheil, daß man sogenannte Mutterpflanzen, die eine üppige Vegetation haben, erhält. Man nehme Wurzelstücke in der Dicke eines Federkiels und einer Länge von 2 bis 3 Zoll, pfropfe auf die gewöhnliche Art in Spalt mit einem Reis, verbinde es gut, setze es in einen möglichst kleinen Topf, jedoch so, daß die Veredlung noch unter den Boden kommt, und stelle die Töpfe auf ein lauwarmes Frühbeet, wo sie bald anfangen zu treiben. Sind es immerblühende Rosen, so werden alle schon in 2 bis 3 Monaten blühen. (Fortsetzung folgt.)

Cereus Macdonaldiae, Hooker.

General Mac Donald führte diesen neuen Cactus aus Honduras in England ein, wo er im Juli 1851 zum erstenmale blühte. Er ist nachtblühend und gehört in die Gruppe des Cereus grandiflorus. Am

*) Meines Erachtens ist diese Methode weder praktisch noch dauerhaft, und würde ich dafür lieber die Oculation mit Augen von vorjährigen Reisern, die entweder im November oder Februar zu diesem Zwecke geschnitten und sowohl vor dem Treiben wie vor dem Austrocknen an einem schattigen, feuchten Orte aufbewahrt werden, vorziehen. Die Manipulation ist die gleiche wie beim Oculiren im Sommer, und wird im Frühjahr, sobald die Stämmchen genug Saft haben, daß sich die Rinde löst, vorgenommen, nur werden die Augen nicht zu tief ausgeschnitten, weil man das Holz nicht wie im Sommer herausnehmen kann. Anmerk. d. Uebers.

meiſten Aehnlichkeit hat er mit dem Cereus nycticalus, oder iſt nur eine Varietät von dieſem. Der unbedeutende Unterſchied liegt nur in der Form des Stammes und der Dörnchen. Der Stamm iſt mehr gerundet als der deutlich viereckige des nycticalus, und ſind die Areolen nur mit Einem braunen Dörnchen beſetzt, übrigens bewirkt die Kulturmethode und das Alter dieſer Pflanzen einen merklichen Unterſchied. Der kriechende Stamm wächst ſehr üppig, und wurzelt mit ſeinen Luftwurzeln ſehr gerne an rauhen Gegenſtänden an. Die Blumen ſind ſehr groß und ſchön, 14 Zoll lang und breit. Die zahlreichen Kelchblätter ſind ſchmal, zurückgebogen, orangegelb, die folgenden an Breite zunehmend, heller gelb, und nach und nach in die breiteren, weißen Kelchblätter übergehend.

Zu Ausſaaten für den Spätſommer.

1) **Calceolaria hybr.***) von ausgezeichneter Qualität! Extra geſammelt von den größten, ganz rundgebauten und ſchön getigertſten Blumen unſeres bedeutenden Sortiments, à Portion 10 ſgr.
2) **Cineraria hybr.** von Blumen erſten Ranges geſammelt, à Portion 6 ſgr., zweite Qualität à Port. 2 ſgr.
3) **Impomopsis** in vier verſchiedenen Sorten, à Port. 2 ſgr.
4) **Primula chinensis.** à Loth 3 Rthlr. 15 ſgr., à Port. 2 ſgr.
5) **Primula chinensis fl. albo.** à Loth 4 Rthlr. 15 ſgr., à Port.

Ingleichen auch Schizanthus retusus, Viola tricolor maxima, Delphinium hyacinthiflorum, und andere für die Herbſtſaat geeignete Sämereien mehr empfehlen

Moſchkowitz & Siegling,
Handelsgärtner in Erfurt.

Hexacentris mysorensis, außerordentlich ſchöne Prachtpflanze für das Warmhaus (abgebildet in der „flore des serres"). Junge Pflanzen à Stück 3 — 4 Rthlr.
Cissusdiscolor, prächtige rankende Blattpflanze für das Warmhaus, ſchnell wachſend und ſehr empfehlenswerth, à Stück 1 Rthlr.
Coleus Blumei, ſchöne Blattpflanze, 3 Stück 1 Rthlr. bei

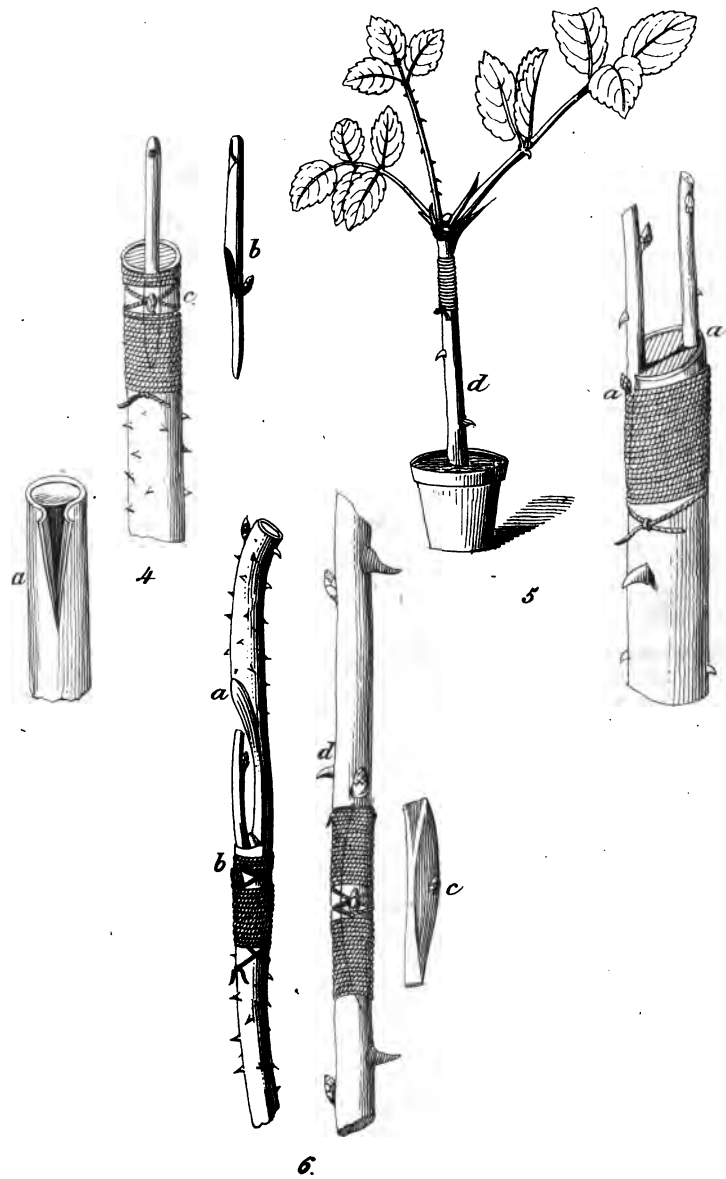
Moſchkowitz & Siegling.

*) Anmerkung der Redaktion. Die uns zu Geſicht gekommenen abgeſchnittenen Blumen von oben angeführten Calceolarien ſind wirklich das Schönſte, was man in dieſer Pflanzengattung wünſchen kann, ſowohl der Größe als auch der Farbe und Zeichnung nach.

Bibliographie für 1853.

Babo, Frhr. L. v., und Garteninsp. J. Metzger, die Wein- und Tafeltrauben der deutschen Weinberge u. Gärten. 2. Ausg. 7. u. 8. Lfg. Fol. (à 6 col. Steintaf.) Stuttgart. Frz. Köhler. à 1 Rthlr. 6 ngr. (2 fl.)

Blätter, vereinigte Frauendorfer. Allgem. deutsche Gartenzeitung, Obſtbaumfreund, Bürger- u. Gartenzeitung. Hrsg. von der prakt. Gartenbaugeſellſchaft in Bayern. Red.: Eugen Fürſt. Jahrgang 1853. 52 Nrn. (B.) gr. 4. Landshut, Krüll in Commiſſion. 1½ Rthlr. (2 fl. 24 kr.)


a
b
c
4
d
5
a
a
a
b
d
c
6.

Anrede bei der Versammlung des Bohrauer Gartenbauvereins.

Von Herrn **Brückner**, Kunstgärtner.

Vier Jahre sind es nun her, seid wir das erste Mal zusammentraten und uns verbanden, um nach dem Muster und Vorbilde anderer Gartenvereine auch hier einen solchen in's Leben zu rufen. Und hat nicht unser Verein ungeachtet des kurzen Zeitraums seines Bestehens schon großen Nutzen gestiftet? — Hat nicht schon jedes der geehrten Mitglieder seinen Segen hinlänglich erfahren? — Ist etwa auch nur Einer hier, der sagen kann, er habe bis jetzt aus allen Vorträgen und Versammlungen keinen Nutzen geschöpft?! — Ich lese in Ihren Mienen, meine Herren, daß dem nicht so ist, und zu unserer Aller Ehre sei es gesagt, daß Jeder nach seinen Kräften dem Andern mit Rath und That beigestanden hat, daß Keiner je unbefriedigt eine Versammlung verlassen hat, daß unser Streben bis jetzt von dem segensreichsten Erfolge gekrönt war! —

Woher kommt es denn aber, höre ich hier und da einige Stimmen laut werden, daß trotz unseres größten Strebens, daß trotz all' unserer Mühe und Arbeit die Gärtnerei noch immer nicht gehörig vom Publikum geachtet wird, daß der Gärtner noch immer nicht *den* Platz einnimmt, der ihm gebührt? Meine Herren, Sie haben recht, es ist so, aber ich bitte Sie zugleich nicht ungerecht zu sein gegen das Publikum, das leider — wir müssen es gestehen — hierbei von guten Gründen unterstützt wird.

Diese Gründe nun, warum die Gartenkunst noch immer nicht den ihr gebührenden Platz einnimmt, warum dem Gärtner noch immer nicht die ihm zukommende Achtung gezollt wird, will ich jetzt Ihnen vorführen und zugleich die Mittel anzugeben versuchen, durch welche diese Uebelstände gehoben werden könnten.

Seien wir aufrichtig, meine Herren, forschen wir nicht in der Ferne nach diesen Gründen, suchen wir sie zuförderst in uns selbst! — — Wie groß ist die Anzahl der Gärtner, die diesen ihren Namen mit Recht führen, die wirklich und in der That das sind, was sie vorstellen sollen, die allen Ansprüchen genügen, welche an sie gestellt werden? — Leider

ist ihre Zahl gering! — Ohne Prüfung als Lehrlinge aufgenommen, ohne Prüfung als Lehrlinge zu Gehilfen befördert, ohne Prüfung endlich als selbstständige Gärtner angestellt, glaubten die Meisten übrig genug gethan zu haben, wenn sie sich das angeeignet, was sie unumgänglich wissen mußten, und erachten es für überflüssig, auch selbst fernerhin zu forschen, selbst sich zu mühen, um so weiter zu schreiten auf der eingeschlagenen Bahn und endlich das Ziel zu erreichen. „Wie der Herr, so der Knecht," sagt ein altes Sprüchwort, das hier, wenn irgendwo, seine richtige Anwendung findet: wenn die Kenntnisse des Lehrherrn nur die allernothwendigsten sind, wie kann er da seine Lehrlinge gehörig unterweisen, wie ist es da möglich, daß er sie zu tüchtigen Gärtnern heranbilde? —

Hier, meine Herren, hier liegt der Stein des Anstoßes, den zu heben und fortzuschaffen wir bedacht sein müssen, denn erst dann, wenn dieser alte Schlendrian zu Grabe getragen ist, kann und wird die Gärtnerei zu Ehren kommen. — Aber damit nun dieß geschehe, ist es nöthig, daß recht viele Gartenvereine sich bilden, deren rastloses und vereintes Streben endlich doch alle die genannten Uebelstände ausrotten und der Gartenkunst den Platz anweisen wird, der ihr gebührt. — Es wird zwar große Mühe kosten, eine Neuerung hier einzuführen, es wird nicht ohne Kampf abgehen, es werden selbst aus dem Schooße der Vereine Stimmen für Beibehaltung des Alten sich erheben, doch lassen wir uns dadurch nicht zurückschrecken von unserem Vorhaben, führen wir beharrlich durch, was wir uns vorgenommen, und der beste Erfolg wird unser Streben krönen.

Und wahrlich, meine Herren, es ist auch der Mühe werth, diesen Kampf zu kämpfen, es lohnt sich auch, keine Arbeit hierbei zu scheuen! Denn ist nicht der Garten die zum Dienste des Menschen herangezogene Natur, ist er nicht gleichsam ein Laboratorium der ganzen Pflanzenwelt? Ist nicht der Gärtner der Haushälter der natürlichen Schöpfungskraft, bestellt, die wilden Stämme mit edlen Reisern zu veredeln, zu forschen und der Pflanzenwelt nach und nach ihre Geheimnisse abzulauschen? Und da nun die Gartenkunst etwas so Herrliches und das Geschäft des Gärtners, wenn gleich mühsam, so doch schön und reichlich lohnend ist, müssen wir da nicht mit allen unsern Kräften dahin arbeiten, auch in der uns anvertrauten Jugend die Liebe zur Gartenkunst zu wecken und sie dahin zu führen, daß sie aus Sinn für die Natur und aus Liebe zur Kunst, nicht nur um des Erwerbes willen, der Gärtnerei sich widme.

Wenden Sie mir hier nicht ein, meine Herren, daß die Stellung einzelner, ja sogar einer großen Anzahl von Gärtnern so beschaffen

sei, daß sie bei ihrem geringen und kärglichen Gehalte und ihrer ungewissen Stellung auf alles Dieß verzichten müssen, daß es sich nicht einmal lohne, wenn sie sich auch mühen und anstrengen wollten. Im Gegentheil, diese Gärtner, deren Stellung eine solche ist, müssen gerade suchen, sich auszuzeichnen, sie müssen durch ihre Leistungen zeigen, daß sie auf einer höheren Stufe zu stehen verdienen, als die ist, welche sie jetzt einnehmen, und sollten sie dennoch auch trotz aller ihrer Bemühungen sich die ihnen gebührende Achtung nicht verschaffen können, nun so tragen sie ja den Lohn in sich, ihr Inneres gibt ihnen ja das Zeugniß, daß sie Alles gethan haben, was sie thun konnten! Ernten auch sie selbst nicht die Früchte ihrer Bemühungen, denn das wirklich Gute und Große ist nicht in kurzer Zeit zu erreichen, so haben sie doch für ihre Nachkommen gearbeitet, von denen ihr Streben, ihre Arbeit und Mühe einstens dankbar anerkannt werden wird. — Nochmals aber muß ich hier darauf zurückkommen, daß jeder Einzelne in diesen seinen Bemühungen sich der Kunst, deren Hüter und Pfleger er ist, würdig zu erweisen, auch von der Gesammtheit nachhaltig unterstützt, und daß besonders in den Vereinen darauf hingearbeitet werden muß, daß die Gartenkunst geachtet werde von Fürst und Volk, und den unter den Künsten ihr gebührenden Rang einnehme.

In diesen kurzen Worten, meine Herren, habe ich Ihnen meine Ansichten darzuthun versucht: es ist dieß meine Ueberzeugung, die ich Niemandem aufdrängen will, die zu berichtigen, wenn sie falsch sein sollte, ich sogar jeden der verehrten Anwesenden bitte. — Der Gedanke, die Stellung und die Verhältnisse des Gärtners zu verbessern, ist zwar allgemein erwacht, und von vielen Seiten her sind Vorschläge gemacht worden, diesen Gedanken zu verwirklichen, allein diese Vorschläge würden größtentheils nur zu sehr einseitigen Resultaten führen, im günstigsten Falle würde das Uebel für einige Zeit gelindert werden, und vielleicht Einzelnen könnte daraus Vortheil erwachsen, allein sie sind nie und nimmermehr geeignet gänzlich das Uebel zu verbannen und der Noth Aller abzuhelfen, und deßhalb nun habe ich mich veranlaßt gefühlt, auch meine Ansichten über diesen Punkt auszusprechen, um auch meinerseits ein wenn auch nur geringes Scherflein für das allgemeine Wohl meiner Herren Collegen beizutragen.

Bemerkungen

zu dem Aufsatz Seite 177 des Deutschen Magazins „Ueber den Einfluß zu hoher Temperatur bei der Pflanzenkultur.“

Eingesendet von Dr. Hortulanus.

Einsender dieses erlaubt sich, einige Bemerkungen zu obgenanntem Aufsatze des Hrn. Herausgebers zu machen, in der Voraussetzung, daß solche nicht als eigenliebiges Besserwissenwollen angesehen, sondern nach Gutdünken verwendet oder zurückgelegt werden möchten [1]).

Unter vielen trefflichen Winken in bemerktem Aufsatze ist mir eine besondere Lücke aufgefallen, welche auszufüllen dem Hrn. Herausgeber so leicht gewesen wäre, um ihn zu einem vollkommeneren Ganzen zu machen, nämlich die Lücke, die dadurch entstand, daß eine genauere Berührung der Feuchtigkeitsverhältnisse in der Atmosphäre gänzlich mangelt, welche doch von höchstem Einfluß auf das Gedeihen der Pflanzen sind [2]).

Es soll hier nicht die Rede sein von dem alten Streite, ob die Pflanzen blos mittelst der Wurzeln aus dem Boden Feuchtigkeit aufnehmen, oder ob auch die Blätter und andere über der Erde befindlichen Organe der Pflanzen Feuchtigkeit aus der umgebenden Atmosphäre einsaugen, sondern wir wollen es als eine Thatsache ansehen, daß Beides der Fall sei, wie sich Jeder selbst durch Proben überzeugen kann. Stelle man z. B. eine Pflanze mit dem Topfe in irgend ein Gefäß mit Wasser, so daß der größte Theil des Wurzelballens ganz im Wasser steht, also den Wurzeln die größte Menge Wassers zum Einsaugen zu Diensten steht, und bringe das Ganze in ein Lokal, in welchem eine trockene Hitze vorherrscht, welche im Stande ist, alle aus den Blättern der Pflanze ausdünstenden wässerigen Stoffe aufzunehmen, ohne wieder etwas zurückzugeben, so wird man finden, daß die Wurzeln nicht so viel flüssige Stoffe zuführen können, als nothwendig ist, um das Welkwerden der Blätter zu verhüten, es ist also deutlich zu sehen, daß die Blätter außer den durch die Wurzeln zugeführten Feuchtigkeiten auch noch solche aus der Luft aufnehmen müssen, wenn sie in vollkommener Kraft erhalten werden sollen [3]). Als Erzänzung des Beweises kann die Probe dienen, wenn man eine durch Mangel an Feuchtigkeit welk gewordene Pflanze, oder auch einen abgeschnittenen Zweig, ja selbst nur ein Blatt in einen Raum bringt, in welchem eine sehr feuchte Luft ist, so wird die Pflanze oder der Pflanzentheil in einiger Zeit wieder viel frischer und weniger welk sein, was doch gewiß durch nichts anderes geschehen kann, als daß Feuchtigkeit aus der Luft eingesaugt wurde [4]).

Wie sehr schädlich den Pflanzen eine trockene Luft ist, sieht man ja täglich an den Pflanzen, welche des Winters in sehr warmen Zimmern stehen, wo die Luft stets viel trockener ist, als des Sommers bei gleich warmer Temperatur im Freien.

Es kommt in Gärtnereien sehr häufig vor, daß man Pflanzen, welche an Wurzelkrankheiten leiden, die durch zu viel Nässe entstanden sind, sehr wenig begießt, ja die Erde beinahe ganz trocken hält, dieselben aber durch Ueberspritzen vor dem Verwelken oder gänzlichen Verderben schützt. Ich sah einst einen wurzelkranken, operirten Pomeranzenbaum sehr lange Zeit durch seine Ueberspritzungen frisch erhalten, bis er wieder durch neue, gesunde Wurzeln sich ernähren konnte. So könnten noch eine Menge Beispiele angeführt werden, allein diese wenigen werden hinlänglich beweisen, daß Einsaugungen von Feuchtigkeiten durch die Blätter stattfinden, daß also eine feuchte Atmosphäre zur Vegetation der Pflanzen nothwendig ist [5]).

Anmerkung des Herausgebers zu vorstehenden Bemerkungen.

1) Der Hr. Dr. Hortulanus erscheint hier offenbar als Pseudonymus. Warum? — das kann ich nicht wissen, doch gleichviel, wenn der Hr. Doktor einen Grund zu haben glaubt, seine, wie ich vermuthe, unter dem wahren Namen mir nicht unbekannte Persönlichkeit in blumistischen Angelegenheiten unter der Pseudonymität zu verbergen, so kann ich die Versicherung geben, daß mir auch unter dieser Form Zusätze, Verbesserungen, Rügen und alle andern Arten von Mittheilungen stets angenehm sind, indem sie jedenfalls der Sache dienen, bitte deßhalb unter aufrichtigstem Danke um fernere Zuschriften.

2) Für diesen aufrichtigen Fingerzeig des Hrn. Doktors müßte ich mich zu höchstem Danke verpflichtet fühlen, wenn ich nicht die Absicht gehabt hätte, die atmosphärische Feuchtigkeit als Stoff zu einem besonderen Aufsatze zu benützen. Dessen ungeachtet aber muß ich zugeben, daß es in Verbindung mit dem in Rede stehenden Aufsatz ganz passend hätte geschehen können oder eigentlich sollen. Da wir nun einmal daran sind, so werde ich die Bemerkungen des Hrn. Doktors mit meinen Ansichten zu begleiten mir erlauben.

3) Der Hr. Doktor wird hier eine Berichtigung gestatten. Der Mangel der Feuchtigkeit in der die Pflanze umgebenden trockenen Wärme wirkt nicht dadurch schädlich, daß die Blätter keine Feuchtigkeit aus der Luft einsaugen können, sondern hauptsächlich dadurch, daß die Wärme

der Luft die Ausdünstung in einem Grade befördert, der mit den Einsaugungs- und Cirkulationsfähigkeiten der Wurzeln und Stengeln in keinem Verhältniß steht, während diese ausgedünsteten wässerigen Stoffe sogleich von der trockenen Luft aufgenommen und im ganzen Raume vertheilt werden.

4) Hier scheint der Hr. Doktor übersehen zu haben, daß auch todte Stoffe Feuchtigkeiten aus der sie umgebenden Luft aufnehmen, und zwar unter zweierlei Bedingungen, erstens Stoffe, welche in naher chemischer Verwandtschaft stehen mit den in der Luft enthaltenen Stoffen, wie z. B. das Eisen mit dem Sauerstoff, welche sich chemisch mit einander verbinden und den Rost bilden, oder Salze, welche sich mit dem Wasser verbinden, und zweitens poröse Stoffe, welche vermöge ihrer Porosität von der Luft durchdrungen werden können. Bringt man ein trockenes Papier, Tuch, Holz und dgl. in einen Raum, der mit sehr feuchter Luft angefüllt ist, so werden diese Stoffe nach einiger Zeit ganz feucht anzufühlen sein. Dieß kommt jedoch nicht davon her, daß diese Stoffe die Feuchtigkeit aus eigener Neigung angesaugt haben, sondern von der Eigenschaft der Luft, welche geneigt ist, die in ihr enthaltenen Feuchtigkeiten in dem ganzen Raume, den sie ausfüllt, gleichförmig zu vertheilen und auf diese Weise in die kleinsten Poren derjenigen Stoffe einzubringen, welche von ihr umgeben sind. Enthalten nun solche Stoffe Bestandtheile, welche mit irgend einem in der feuchten Luft vorhandenen Stoffe in irgend einer Verwandtschaft stehen, diesen also anziehen und aufnehmen, so wird die Verbindung um so länger andauern, je größer die Menge solcher anziehenden Bestandtheile ist, und umgekehrt, desto kürzere Zeit. Hat ein solcher Stoff gar keine solchen Bestandtheile in sich, so wird er eben so schnell sich der aufgenommenen Feuchtigkeit wieder entledigen, sobald er wieder in eine trockene Atmosphäre gebracht wird, d. h. es wird zwischen der umgebenden trockenen Luft und der in den Poren enthaltenen feuchten eben so schnell eine Ausgleichung stattfinden, als es vorher auf umgekehrtem Wege der Fall war.

Da nun sämmtliche Pflanzentheile, also auch die Blätter mit einer Menge Poren versehen sind, so müssen sie, wenn sie in welkem Zustande in eine feuchte Atmosphäre gebracht werden, Feuchtigkeiten aus derselben aufnehmen, um so mehr, als nicht blos die Porosität es gestattet, sondern weil sie eine Menge Stoffe enthalten, welche mit den Bestandtheilen der Luft in Verwandtschaft stehen, diese also nicht blos aufnehmen, sondern in verschiedenem Grade zurückbehalten.

Nach der Ansicht des Hrn. Doktors gehört es zum Lebensprinzip der Pflanzen, daß sie durch ihre Blätter wässerige Stoffe aus der Luft

aufnehmen, es könnte aber, ohne gerade diese Ansicht gänzlich zu verneinen, eine Frage aufgestellt werden, die dieselbe stark in Zweifel zu ziehen geeignet ist, nämlich die Frage: wie kommt es, daß dürres Heu eben so geneigt ist, die Feuchtigkeit aus der Luft anzuziehen, als welkes Gras? — Obige Auseinandersetzungen über die Aufnahmfähigkeiten und Verwandtschaften der Stoffe unter sich werden diese Frage zur Genüge erläutern.

Ein recht deutlicher Beweis, daß die Aufnahme der flüssigen Stoffe von Unten nach Oben geschieht, kann aus folgenden zwei Umständen entnommen werden. Es geschieht nämlich bei der Stecklingszucht bei saftigen Gewächsen sehr häufig, daß man die Schnittwunde vorher mehr oder weniger abtrocknen läßt, ehe man die Stecklinge in die Erde steckt, um sie mehr vor Fäulniß zu hüten. Dieß kann bei vielen, wie z. B. bei den Cacteen, dadurch geschehen, daß man sie einfach an einen trockenen Ort legt, bis die Schnittwunde vollständig trocken und mit einer Haut versehen ist, bei andern, z. B. bei manchen Euphorbien würde der Steckling durch so allgemeines Liegenlassen Schaden leiden, man ist deßhalb genöthigt, die Stecklinge umgekehrt so in feuchten Sand zu stecken, daß nur die Schnittwunde heraussieht und abtrocknen kann, während der Steckling selbst mit allen seinen Theilen durch die Umhüllung mit feuchtem Sand vor dem Verwelken geschützt ist. Würde nun die in dem Sand enthaltene Feuchtigkeit von dem Steckling aufgenommen und in Cirkulation gebracht, wie es mit den von den Wurzeln aufgenommenen Säften der Fall ist, so müßte sich dieselbe nothwendig auch bis zu der Schnittwunde ausdehnen und diese nicht trocken werden lassen. Den zweiten Beweis liefert folgendes Experiment. Nimmt man einen ganz welken Zweig und steckt ihn in ein bis zum Rande gefülltes gläsernes Fläschchen, und verkittet die Mündung des Fläschchens um den Zweig herum ganz luftdicht mit Wachs, so wird dennoch der Zweig sogleich nicht nur so viel Wasser einsaugen, um sein Welksein wieder aufzuheben, sondern er wird mit dem Einsaugen in dem Grade fortfahren, als die Ausdünstung durch die Blätter vor sich geht. Da nun durch das Einsaugen des Zweigs die Quantität Wasser im Fläschchen kleiner wird, wegen der Verkittung aber keine Luft auf gewöhnlichem Wege durch die Mündung des Fläschchens an die Stelle des aufgesaugten Wassers gelangen kann, so bringt, weil ohne die äußerste Gewalt kein luftleerer Raum entstehen kann, die Luft durch die Poren des Zweigs von oben bis an die Schnittfläche des Zweigs, wo sie in kleinen Bläschen zum Vorschein kommt und an die Stelle des aufgesaugten Wassers tritt. Dieses letztere Experiment zeugt von der großen Gewalt, mit welcher die Flüssigkeiten eingesaugt und nach

Oben getrieben werden, von einer Gewalt, die so stark ist, daß sie die Luft zwingt auf einem ungewöhnlichen Wege, ganz ihrer Natur entgegen, von oben nach unten bis unter die Oberfläche des Wassers zu dringen. Dieses so leicht anzustellende Experiment sollte augenscheinlich einen sichern Beweis gegen die Annahme geben, daß das Lebensprinzip der Pflanzen von einem Wassereinsaugen aus der Luft abhängig sei, allein wer kann die geheimen Kräfte der schaffenden Natur alle ergründen?

5) Daß ich nicht durchaus das Einsaugen von Feuchtigkeiten aus der Luft durch die Blätter abläugne, habe ich schon oben angedeutet, allein der Hr. Doktor wird es mir zu Gute halten, wenn ich dieser Möglichkeit nicht die unumgängliche Nothwendigkeit beilege, wie er im Schlusse seiner Bemerkungen zu begründen sucht. Wenn nicht zwischen Möglichkeit und Nothwendigkeit ein himmelweiter Unterschied wäre, so könnte man eben so gut als Gesetz aufstellen, die Pflanzen müssen mit den Zweigen in die Erde und mit den Wurzeln in die Luft gesetzt werden, auf Grund der Thatsache, daß es möglich ist, eine Weide verkehrt in die Erde zu setzen, ohne daß ihr Leben ein Ende nimmt, sondern daß sie fortvegetirt.

Die Trockenheit der Luft wirkt nicht deßhalb ungünstig auf die Gesundheit und das Leben der Pflanzen, weil diese keine Feuchtigkeit aus derselben aufnehmen können, sondern hauptsächlich deßhalb, weil sie die Ausdünstung in einem Grade befördert, die mit der Aufsaugung in einem Mißverhältniß ist.

Für den Pflanzenkultivateur genügt es jedoch keineswegs, die Ueberzeugung zu erhalten, daß es nothwendig sei, daß die Luft, in welcher sich Pflanzen befinden, Feuchtigkeiten enthalte, sondern er muß auch wissen, daß nicht alle Pflanzenarten die gleiche Quantität verlangen, und daß auch bei ein und derselben Art und Individuum ein großer Unterschied stattfindet, in welchem Grade von Vegetation sich dieselbe befinde, denn gleichwie zu verschiedenen Jahres- oder Vegetationszeiten eine Pflanze mehr oder weniger Befeuchtung der Erde verlangt, so ist es dasselbe Verhältniß mit der Feuchtigkeit der Luft. Nächst diesem ist der Temperaturgrad von eben so großer Wichtigkeit. Endlich müssen wir noch das genaueste Augenmerk auf die gegenseitige Verbindung aller dieser Umstände richten, wenn wir nicht großen Schaden anrichten wollen.

Im Allgemeinen kann man die Regel aufstellen, daß die Pflanzen in der Erde und in der Atmosphäre um so mehr Feuchtigkeit verlangen, je stärker im Augenblick die Vegetation ist, und umgekehrt, desto weniger. Man könnte hier noch beifügen, das gleiche Verhältniß findet statt in Beziehung auf die Temperaturgrade, in welchen sich die Pflanzen befinden,

doch ist dieß strengstens mit der Vegetation in Einklang zu bringen. Als unterste Stufe müssen wir die Ruhezeit der Pflanzen annehmen, doch ist auch diese von größtem Unterschied, denn die Ruhezeit bei einer immergrünen Pflanze ist von derjenigen einer blätterabwerfenden in Beziehung auf Säftecirkulation sehr verschieden, noch weit mehr aber von derjenigen einer Pflanze, welche bis auf einen kleinen Theil zurückgeht, einer Staude, Zwiebel, Knolle. Einer immergrünen Pflanze muß also eine zu trockene Atmosphäre während ihrer Ruhezeit viel schädlicher sein, als einer blätterabwerfenden, weil die durch die Blätter vor sich gehende Ausdünstung von den ruhenden Wurzeln nicht mehr ersetzt wird, die Pflanze also welken, Noth leiden oder am Ende ganz zu Grunde gehen muß. Auf der andern Seite ist einer von äußeren Theilen ganz entblößten Pflanze eine nur halbwegs zu große Feuchtigkeit, welche sich durch die Umgebung der Luft erhält, öfters ganz verderblich. Wie oft sind nicht schon Gloxinien- und Gesnerienknollen blos deßhalb zu Grunde gegangen, weil die Luft zu feucht war, obgleich die Erde nie begossen wurde, also eine unmittelbare Berührung der Knollen mit dem Wasser nicht stattgefunden hatte. Bei diesen Pflanzenarten müssen wir über die Ruhezeit, welche in niederer Temperatur stattfindet, als während ihrer Vegetationsperiode, auch eine trockenere Atmosphäre gewähren, während es auf der andern Seite wiederum Pflanzen gibt, welche zu ihrer Ruhe Wärme und Trockenheit, zu ihrer Vegetation aber weniger hohe Temperatur und größere Feuchtigkeit verlangen, wie manche Zwiebel und Orchideen.

Wie eine zu große Trockenheit der Luft die Ausdünstung auf eine die Pflanzen schwächende Weise befördert, so ist auch ein zu großes Uebermaaß eben so schädlich, indem dasselbe die nothwendige Ausdünstung verhindert, es also unmöglich macht, daß sich die Säfte verdicken und zur Bildung der festen Stoffe, woraus die Pflanze gebildet sein soll, fähig und verwendet werden. Es wirkt dieser Fehler auf zweierlei Art schädlich, erstens erhalten die neugebildeten Theile gar keine Dauer, sondern sind wässeriger Natur und dem Verderben sehr ausgesetzt, und zweitens werden öfters die unteren Theile der Pflanzen, die Wurzeln, Zwiebeln, Knollen und dgl. durch die zurückfließenden unverarbeiteten Säfte überfüllt und gehen leicht in Fäulniß über.

Was nun die Schädlichkeit einer trockenen Atmosphäre anbelangt, so wird diese um so nachtheiliger sich äußern, je weniger ruhig dieselbe war, weil sie durch ihre Bewegung die Ausdünstungen noch schneller entführt. Diese Thatsache führt uns noch auf einen andern Punkt, welcher eigentlich eine für sich bestehende Betrachtung bilden könnte, allein in großer Beziehung zu dem bisher Gesagten steht, und also um so mehr

hier noch zur Sprache gebracht werden muß, als ein Unterlassen dem Hrn. Doktor leicht wiederum Veranlassung zu einer freundschaftlichen Rüge geben könnte, welcher vorzubeugen ich mir alle Mühe geben muß, um die Gunst dieses verehrten Pflanzenfreundes nicht zu verscherzen. Dieser Punkt betrifft das Lüften. Es gehen sehr Viele von der Ansicht aus, bei der größten Hitze müsse auch am meisten gelüftet werden, allein dieß ist nicht durchaus richtig, weil die im Vorhergehenden berührten Nachtheile einer zu trockenen Atmosphäre dadurch vergrößert werden können. Lüften wir, besonders bei bewegter Luft, in der heißesten Mittagshitze des Sommers ein Warmhaus, um die Hitze darin nicht gar zu sehr zu steigern, so werden wir sehr schnell ein Welken der weicheren Blätter und Zweige bemerken. Dieses Welken ist offenbar nichts Anderes, als ein Mißverhältniß verbrauchter und zugeführter Säfte, welches unmöglich anders als nachtheilig auf das Gedeihen der Pflanzen einwirken muß. Hier wäre nun die Frage ganz gerechtfertigt, ob denn eine zu große Steigerung der Temperatur, wenn man das Lüften unterließe, nicht auch nachtheilig wirken würde? — Allerdings würde es nachtheilig sein, allein deßhalb müssen wir auf andere Mittel denken, eine zu große Steigerung der Temperatur zu verhindern, und dieses geschieht am leichtesten durch Beschatten. Wer ein Warmhaus bei sehr trockener äußerer Luft des Morgens geschlossen hält, bis die Temperatur auf eine den Pflanzen nicht schädliche Höhe gekommen ist, alsdann zu Vermeidung zu großer Steigerung Schatten gibt, diesen unterhält, bis die Sonne ihre höchste Kraft verloren hat, und erst Abends, wenn die äußere Luft sich wieder mit einer gewissen nothwendigen Quantität von Feuchtigkeit zu füllen anfängt, lüftet, der wird sich bald von dem großen Fortschritt überzeugen, den die auf solche Weise behandelte Pflanzen machen, gegenüber von solchen, welche durch starke Lüftung bei trockener großer Hitze alle Mittag zum Welken gebracht und dadurch nothwendig geschwächt werden. Man kann im Sommer die Lüftung die ganze Nacht hindurch unterhalten, ohne zu befürchten, die Temperatur sinke zu tief, ja es ist nicht nur von Theoretikern, sondern auch von den erfahrensten Praktikern vielfältig anerkannt, daß eine Erniedrigung der Temperatur bei Nacht für tropische Pflanzen so zuträglich ist, wie für kältere.

Man könnte leicht entgegenhalten, diese oder jene tropische Pflanze hält in ihrer Heimath auch die größte und trockenste Mittagshitze aus! Ganz richtig, allein sie ist dort in keinen solchen gezwungenen Verhältnissen, wie in einem Gewächshause. Selbst bei den in Gewächshäusern befindlichen Pflanzen ist ein außerordentlicher Unterschied in den Zwangsverhältnissen, ob nämlich eine Pflanze in einem kleinen oder großen

Gefäße, oder in freiem Grunde steht. Letztere wird nicht nur mehr Hitze, sondern auch mehr Kälte ertragen. Würde man z. B. eine Musa, welche in ihrer Heimath die größte Hitze aushält, dort in ein Gefäß pflanzen, so würde sie gewiß, selbst bei der stärksten Begießung der Erde, in der brennend heißen, trockenen Luft sehr welk werden, während ihre im freien Grunde befindlichen Geschwister bei weniger starker Begießung viel weniger zu leiden haben. Die Kenntniß der heimathlichen Verhältnisse der Pflanzen ist für die Kultur von höchstem Werthe, allein da wir in gezwungenen Verhältnissen nicht alles Das herstellen können, was in der Heimath obwaltet, so müssen wir Manches entziehen, was oberflächlich betrachtet als den heimathlichen Verhältnissen entsprechend, dennoch schädlich werden kann.

Würfelsalpeter.

Der Würfelsalpeter, auch Chilesalpeter, Natronsalpeter genannt (salpetersaures Natron), ist zweifelsohne einer der kräftigsten Düngerstoffe, und verspricht für die Landwirthschaft eben so werthvoll und bedeutend zu werden, wie der Guano. Die damit in England angestellten Versuche haben alle Erwartungen bei weitem übertroffen, wie dieß der Artikel „Mittheilungen über künstlichen Dünger," in der Agronomischen Zeitung beweist. Ganz ausführlich ist auch die Wirksamkeit dieses ausgezeichneten Minerals in dem neuerschienenen interessanten Werke des Dr. Hartstein „Vom englischen und schottischen Düngerwesen" beschrieben und hervorgehoben, und findet sich darin eine besonders reichhaltige Zusammenstellung der damit erhaltenen Erfolge. Schon früher haben auch tüchtige deutsche Landwirthe den Werth des Würfelsalpeters zur Düngung untersucht, hervorgehoben und anerkannt, u. A. Herr Wilhelm Hirschfeld auf Groß-Nordsee in Holstein, und unser vielberühmter Ackerbauchemiker, Herr Professor Stöckhardt in Tharand, hat sich über den Werth dieses Düngerstoffs hinreichend ausgesprochen.

Der Würfelsalpeter wirkt auf alle Getraidearten, Hülsenfrüchte, Wurzelgewächse und Futtersamen gleich entschieden gut. Herr Dr. Hartstein führt in seinem genannten Werke eine Reihe von 47 Versuchen im Großen an, wonach auf dem Magdeburger Morgen eine Gabe von

74 Pfd. Würfelsalpeter lieferte bei Weizen einen Mehrgewinn von 2,2 — 3,07 Scheffel Körner und 3,3 — 5,3 Ctr. Stroh,

74 Pfd. Würfelsalpeter lieferte bei Gerste einen Mehrgewinn von 4 Scheffel Körner und 5 Ctr. Stroh,

74 Pfd. Würfelsalpeter lieferte bei Hafer einen Mehrgewinn von 5,2 — 6,6 Scheffel Körner und 7 — 10 Ctr. Stroh,

54 Pfd. Würfelsalpeter lieferte bei Erbsen einen Mehrgewinn von 2,6 Scheffel Körner und 4½ Ctr. Stroh,

74 Pfd. Würfelsalpeter lieferte bei Gras einen Mehrgewinn von 8 — 12 Ctr. Heu.

Darnach ist die außerordentliche Wirksamkeit dieses Düngestoffs leicht zu ermessen. Aber er bietet noch außerdem Vorzüge, namentlich dem Guano gegenüber, welche mit Sicherheit annehmen lassen, daß er diesen mit der Zeit gänzlich verdrängen wird. Vor Allem sind seine dungkräftigen Stoffe weit minder flüchtig, wie die des Guano, weßhalb auch dieser bei trockenem Wetter auf die Früchte gar nicht wirkt, wohingegen der Würfelsalpeter sich bei jeder Witterung wirksam erzeugt. Pusey, einer der berühmtesten lebenden Landwirthe Großbritanniens, sagt daher: Ich habe die Verwendung des Guano aufgegeben, weil ich gefunden habe, daß der Würfelsalpeter weit mehr wirkt!

Der Würfelsalpeter scheint daher berufen zu sein, das Monopol des Guano aufzuheben; schon aus dem ferneren Grunde, weil er viel wohlfeiler ist! Denn der Bedarf per Morgen preußisch übersteigt niemals 75 Pfund, und zwar ist dieß die höchste Menge für den ärmsten Boden, während für mittleren Boden schon 40 Pfund, für guten Boden sogar nur 25 Pfund hinreichen, um den auffallendsten Mehrertrag zu sichern.

Zu Allem kommt noch, daß der Würfelsalpeter durchaus ohne Unbequemlichkeit und Nachtheil ausgesäet werden kann, und durchaus keiner Verfälschung unterworfen ist. Das Letztere ist nicht hoch genug anzuschlagen; denn selbst bei dem direkten Bezug des Guano aus Peru ist der Verkäufer nicht gegen Verfälschung gesichert. Es ist eine Thatsache, welche in England öffentlich gerügt wurde, daß die Guanoschiffe auf der Hinreise als Ballast französischen Gyps laden, mit welchem dann der Guano an Ort und Stelle und in ergiebigem Maaße gefälscht wird. Den Gyps aber haben wir billiger hier zu Lande und brauchen ihn nicht von den Lobosinseln zu beziehen.

Alle diese unzweifelhaften Vorzüge vereinigen sich, um dem Würfelsalpeter eine bedeutende Zukunft unter den ausgezeichnetsten Dungstoffen zu sichern.

Um diese Vorzüge auch so rasch und ausgedehnt wie möglich der deutschen Landwirthschaft anheim zu geben, habe ich mich entschlossen,

eine erste Ladung Würfelsalpeter

direkt zu beziehen, und ist dieselbe soeben in vorzüglichster Qualität eingetroffen.

Den Centner Würfelsalpeter kann ich frei ab hier mit

7 Thlr. preuß.

ablassen, und wird, ganz abgesehen von dem durch seine Anwendung zu erzielenden Mehrertrag, es jedem Landwirth in die Augen fallen, daß, nach dem oben angegebenen geringen Bedarf, sich die Kosten der Düngung damit per Morgen auffallend niedriger stellen, wie mit dem Guano.

Zahlreiche Versuche in allen Theilen Deutschlands sind höchst wünschenswerth, und sehe ich daher auch recht zahlreichen Bestellungen entgegen. Wer nicht durch die angeführten, durchaus gültigen Gewährleistungen von der ausgezeichneten Dungkraft des Würfelsalpeters überzeugt ist, der wird wenigstens die Gelegenheit nicht vorbeigehen lassen, den interessanten Versuch damit selber anzustellen.

Indem ich allen deutschen Landwirthen diese Sache dringend an das Herz lege, gebe ich mich der Hoffnung hin, daß sie darin den Wunsch erblicken mögen, unsere Production durch Einführung dieses wichtigen Stoffs zu neuem unabhängigem Aufschwung zu bringen.

Leipzig, den 1. August 1853.

Dr. **W. Hamm.**

Maranta Warszewiczii.

Der unermüdlich eifrige Pflanzensammler, Herr von Warszewicz, welcher schon seit mehreren Jahren die noch von sehr wenigen oder keinem Naturalisten und Botaniker besuchten unwirthbarsten Tropenländer Central-Amerika's bereist, und von dort aus schon eine bedeutende Anzahl neuer, seltener Pflanzen bereits einführte, vermehrte in jüngster Zeit die jetzt so beliebten Blattpflanzen um eine neue ausgezeichnet schöne Spezies, welche ihm zu Ehren Maranta Warszewiczi benannt worden ist. In der Frühjahrs-Pflanzenausstellung zu Potsdam ist sie — wenn wir nicht irren — zum ersten Mal den Pflanzenfreunden vorgestellt und allgemein bewundert worden. Diese Marante befindet sich zur Zeit im alleinigen Besitze des Herrn L. Mathieu, der sie im Wege der Subscription zum ungeschmälerten Vortheil des der Geldunterstützung bedürftigen, nicht mit solchen nachhaltigen, reichen Mitteln, als viele englische Reisende, ausgestatteten Sammlers und Einsenders abgeben will. Sobald eine genügende Anzahl Exemplare gezeichnet sind, soll

mit der Versendung, welche, vorbehältlich etwa nöthig werdender Abänderung, den 1. Mai 1854 beginnt, nach Reihefolge der Subscription und geschehener Einzahlung, vorgeschritten werden. Der Besitzer behält sich vor, vielleicht auch schon früher, die bestellten Pflanzen, deren Subscriptionspreis auf netto 20 Rthlr. Preuß. Courant (3 Pfd. Sterl. oder 75 Frcs.) franco festgesetzt ist, abzugeben. Die Subscription, zu deren Annahme die Unterzeichneten im Interesse des Herrn v. Warszewicz sehr gern bereit sind, wird, vorbehältlich nöthig werdender Abänderungen, mit dem 1. September d. J., jedenfalls aber mit dem Beginn der Versendung, geschlossen, und tritt mit dem Schluß derselben ein für das Exemplar um 5 Rthlr. erhöhter Preis ein; auch hört dann damit zugleich der Verkauf dieser Pflanze zum Vortheil des Herrn von Warszewicz auf.

Erfurt im Juni 1853.

Moschkowitz & Siegling,
Kunst- u. Handelsgärtner.

Hexacentris mysorensis.

(Mit Abbildung.)

Hexacentris, Didynamia Angiospermia. Thunbergieae, Nees von Esenbeck.

Charakter des Genus. — Kelch schalenförmig, klein, mit ungleich gezahntem ausgeschweiftem Saume. Deckblättchen zwei, an einer Seite verwachsen, an der andern aufspringend, klappig, den Kelch deckend. Blumenkrone trichter-glockenförmig, mit sehr kurzer Röhre, mit ungleichem, schiefem, fünflappigem Saume. Staubfäden in den mit einem bartigen Ring gesäumten Schlund eingefügt. Staubbeutel aufrecht, zweiklappig, kahl, mit parallel laufenden, sich berührenden Klappen, an den oberen Staubfäden an einer Basis lang gespornt, an der andern kurz weichstachlig, an den untern Staubfäden an beiden Fächern lang gespornt, mit hin- und hergebogenen Spornen. Ein pfriemenförmiges, kurzes Rudiment eines fünften unfruchtbaren Staubfadens. Narbe zweigablig, mit abgestutzten, zusammengefaltet-geringelten, an der Basis schmäleren Lappen. Kapsel zweiförmig, viersamig, geschnabelt. Samenkörner kammig. Scheidewand von den Klappen gelöst, ganz, an der Achse zweitheilig.

Indische Sträucher, kletternd, mit gezähnten, nervigen, glatten Blättern, mit endständigen und winkelständigen, vielblumigen Blüthentrauben, kurzen gewöhnlichen Deckblättern, mit gegenübergestellten einzelnen

oder büschelförmigen, mit hinfälligen Deckblättchen versehenen, purpurrothen Blüthen.

Charakter der Species. — Blätter länglich, zugespitzt, dreinervig, leicht gezähnt, an der Basis gelappt und spießförmig. Deckblätter sehr klein. Deckblättchen eiförmig, spitz, halb so kurz als die Blumenkrone. Blumenkrone an der untern dreitheiligen Lippe mit zurückgebogenen gleichen Lappen, an der oberen stumpf gehelmten, zweilappigen Röhre auf der innern Seite haarig. Staubfäden haarig. Narbe röhrig.

Bei der Ausstellung der Gartenbau-Gesellschaft zu Chiswick im Mai 1852 wurden die Blicke Aller angezogen durch einen Strauch mit biegsamen, windenden Zweigen, der in der Form eines Schirms gezogen und mit Trauben zweifarbiger, gold und sammtig purpurner Blüthen behängt war.

Den Thunbergien sehr nahe stehend durch das ganze Ansehen, aber leicht zu unterscheiden von dieser Gattung durch die besondere Form der Blumenkrone, verdunkelte die in Frage stehende Pflanze alle ihre schon längere Zeit in den Gärten vorhandenen Verwandten. Es ist wirklich zu verwundern, daß die Hexacentris coccinea, diese herrliche Liane aus Indien, welche schon im Jahr 1824 in Schottland eingeführt und im Botanikal Kabinet von Loddiges abgebildet wurde, beinahe ganz unbeachtet geblieben ist, wenn nicht die Schwierigkeit, sie zur Blüthe zu bringen, daran Schuld ist. Zum Glück verhält es sich aber umgekehrt, und wir werden diese wunderschöne Schlingpflanze bald so häufig antreffen, als die bekannteren Sorten von Thunbergien.

Der besondere Beiname mysorensis zeigt, daß diese Species im Distrik Mysore, in der englischen Besitzung diesseits des Ganges zu Hause ist. Die Samen davon wurden von Herrn Francis Maltby, einem Civilbedienstеten der englischen Compagnie in Indien, an Herrn Veitch in Exeter geschickt, welcher das Verdienst hat, den Gartenbau und die Naturgeschichte damit zu bereichern.

Obgleich die Abbildung schon einen hübschen Blätterreichthum zeigt, so versichert Dr. Lindley dennoch, daß die brillanteste Abbildung weit gegen die Natur zurückstehe, indem eine vollkommene Blüthentraube 60 bis 70 Centimeter lang werde.

Ohne von der viel bedeutenderen Größe der Blumen und vergleichungsweisen Kleinheit der Brakteen zu sprechen, unterscheidet sich diese Species in botanischer Hinsicht ganz bestimmt von der Hexacentris coccinea durch die haarigen Antheeren, welche bei jener glatt sind.

Der glückliche Einführer dieſer Species, Hr. Veitch, gibt folgende Anleitung zu ihrer Kultur. Man pflanze ſie in einen Topf in fruchtbare leichte Erde, halte ſie in dem feuchteſten Theile des Warmhauſes, befördere ihr Wachsthum auf alle Weiſe, beſonders auch durch öfteres Verſetzen, gebe hinreichend Waſſer und ſtelle ſie möglichſt nahe an das Licht. Die ſchwachen Zweige verlangen bald eine Stütze, an welcher ſie in natürlichen Guirlanden an den Sparren des Gewächshauſes hingezogen werden. Zeigt die Pflanze den Beginn der Blüthezeit an, ſo kann man ſie von dem alten Standorte abnehmen und auf ein ſchirmförmiges Drahtgeſtell aufwinden, wie es unſere Abbildung zeigt, wo ſich die hängenden Blüthentrauben unter dem reichen Blätterdache wunderſchön ausnehmen. Die Vermehrung geſchieht durch Stecklinge und Samen.

Ardisia crenulata, fructu albo.

Von der längſt bekannten Ardisia crenulata, welche unſere Warmhäuſer mit ihren glänzenden rothen Beeren ſchmückt, hat man in neuerer Zeit eine Varietät mit weißer Frucht, welche, beſonders in Verbindung mit der rothen Mutterſorte, einen ganz lieblichen Effekt macht. In England iſt ſie ſchon ziemlich verbreitet, und wird bald in Deutſchland leicht zu bekommen ſein.

Weigelia amabilis.

Van Houtte in Gent empfiehlt eine neue Weigelia unter obigem Beinamen. Sie ſoll ſich von der ſchon ſehr verbreiteten W. rosea durch noch größere Schönheit unterſcheiden.

Artiſtiſche Beilage:

Hexacentris mysorensis.

Hexacentris. Mysorensis (Wight.)

Cultur der Pflanzen bei den Japanesen.

Die chinesischen und japanesischen Pflanzen, welche glücklich nach Europa gelangt sind, werden nicht allein wegen ihrer Schönheit, sondern weil sie meist im freien Grunde, mitunter mit einiger Bedeckung, aushalten, mit besonderer Vorliebe cultivirt und vermehrt. Besonders wird auch ihre schöne Blüthe und überraschender Farben-Schmuck von den Blumenfreunden angestaunt und bewundert. Ihre vielfältige Blüthengestaltung und unendliche Verzweigung, da sie aus Japan meist mit gefüllten Blüthen kommen, beweisen sattsam, daß die Japanesen schon vor mehr als tausend Jahren der Pflanzencultur die sorgfältigste Pflege zugewendet. Die mannigfaltige Gestalt und Form der eingeführten Pflanzen bezeugen, daß die Japanesen und Chinesen schon seit unendlicher Zeit gegenseitig die Pflanzen des Nordens und Südens gegen einander umtauschen, und durch Fleiß und Thätigkeit der Natur die Kunst ablauschten, den Pflanzen nach ihrer Willkür Gestalt und Form zu geben. Die meisten Pflanzen, welche wir in Europa aus Japan und China besitzen, gehören den nördlichen Gegenden an, von den südlichen scheint bisher noch gar keine Pflanze bekannt zu sein. Es kommt wohl auch in der japanesischen Geschichte und den betreffenden Uebersetzungen vor, daß die Chinesen durch lange Culturjahre die Pflanzen ihrem Klima akklimatisirten. Was ich jedoch durch Beobachtungen ergründet und durch Erfahrungen mir eigen gemacht über die Behauptung, daß Pflanzen, welche ohne Bedeckung im freien Grunde das ganze Jahr hindurch aushalten, dem Himmelsstriche akklimatisirt wären, widerstreitet dem ganz und gar, ich muß im Gegentheil mit Bestimmtheit erkären, daß eine Akklimatisirung der Pflanzen und Bäume ein- für allemal unmöglich ist, d. h. eine Akklimatisirung solcher Pflanzen, welche direkt aus andern Welttheilen eingebracht werden. Ich kann solche Pflanzen nicht als akklimatisirt betrachten, die in der günstigen Jahreszeit, wo keine Fröste mehr zu fürchten, Früchte und Samen tragen, eben weil man nur die günstige Jahreszeit dazu benützt, wie z. B. Fisolen, Kartoffeln u. a. m., diese Pflanzen, ursprünglich tropischen Ursprungs, sind nur insofern akklimatisirt, als sie die wärmere Jahreszeit für ihre Entwicklung benützen, so wie jedoch

nur 1 Grad Kälte im Frühjahr eintritt, zeigt es sich, inwiefern sie an unser Klima gewöhnt sind, denn schon bei solch' geringem Kälte-Grad erfrieren sie.

Der in Europa eingeführte und in's Unendliche vermehrte und verpflanzte Weinstock ist bei all' seiner Vervielfältigung noch immer nicht akklimatisirt, weil, wenn im Frühjahr die Pflanze Blätter und zarte Früchte trägt und ein einziger Nachtfrost eintritt, beide erfrieren, und steigt bei strengem Winter die Kälte auf 15 bis 20 Grad, so ist der Weinstock nicht selten bis auf den Grund ausgefroren. Daß er in ruhigem Zustande 10 bis 12 Gr. R. Kälte ertragen kann, beweist noch nicht, daß er akklimatisirt ist, weil er in seinem ursprünglichen Vaterlande an eine solche Kältetemperatur gewöhnt, daher selbe zu ertragen im Stande ist. Ebenso sind noch viele Bäume und Gesträuche, die in mäßiger Kälte ausdauern, aber sobald der Frost 2, auch 3 Gr. nur die ursprünglich vaterländische Kälte übersteigt, zu Grunde gehen; wie unter andern die Pfirsiche. Selbst der Nußbaum, in seinem Vaterlande an eine Kälte von 20 bis 22 Gr. gewöhnt, und gewiß einer der härtesten Fruchtbäume, die in Europa eingeführt worden, der bei uns schon als heimisch betrachtet wird und sich mitunter zu riesiger Größe ausbildet, zeigt uns, was es heißt, einen Baum oder eine Pflanze zu akklimatisiren; denn als im Jahr 1849 die Kälte in unsern Gegenden bis auf 28 Gr. R. stieg, waren die meisten Nußbäume entweder ganz oder bis zum alten Stamm erfroren.

Ich will jedoch keineswegs in Abrede stellen, daß in Europa mit Akklimatisiren der Pflanzen Fortschritte gemacht worden, daß gewisse Pflanzenspecies, deren Genera aus andern Welttheilen eingeführt und, so zu sagen, heimisch geworden, durch künstliche Befruchtung leicht akklimatisirt werden können. Bei der künstlichen Befruchtung stellen sich zwei Punkte in dieser Beziehung heraus, und zwar, wenn ich eine Pflanzenspecies aus einer Gegend, in welcher die Temperatur nicht unter den Frierpunkt fällt, es daher nicht möglich ist, sie der freien Natur zu übergeben, mit einer andern Species von nördlicherem Ursprung befruchte, die südliche Pflanze als Mutter, die nördliche hingegen als Vater dabei verwende, so sind die ersten Abkömmlinge von ihnen schon viel härter und robuster, gegen den Einfluß der Kälte weniger empfindlich, als wenn sie mit sich selbst befruchtet worden wären. Werden nun solche Abkömmlinge durch drei Abstufungen fortgeführt, daß man nämlich jederzeit die südlichen mit den nördlichen befruchtet, so werden die Abkömmlinge der dritten Generation schon eine ziemliche Kälte zu ertragen im Stande sein. Verwendet man dagegen umgekehrt die nördliche als Mutter und die

südliche als Vater, so bekommt man junge Pflanzen, welche, wenn der Vater auch aus einer Gegend ist, in der er 10, auch 12 Gr. Kälte ertragen kann, schon bei 2 Gr. Kälte verloren gehen. Es ist gewiß, daß man durch künstliche Befruchtung die Abkömmlinge entweder verhärten, d. h. akklimatisiren, oder erweichen, d. h. deklimatisiren, kann; aber wie wenig Species haben wir in Europa, welche lohnend genug wären, diese Experimente im großartigen Maßstabe auszuführen.

Es ereignet sich nicht selten, daß Pflanzen-Genera aus China und Japan in verschiedenen Blattformen und Gestalten vorkommen; entweder haben daher die japanesischen Priester die Kunst besessen, ihren Pflanzen eine willkürliche Umgestaltung zu geben, oder es brachte der Zufall dem Blatte einer oder der andern Pflanze eine neue Form bei. Es ereignet sich fast täglich in unsern Cultur- und Glashäusern, daß auch ohne künstliche Befruchtung, entweder durch Insecten, Bienen oder durch jähen Luftzug in einem Hause, wo mehrere hundert Species von einer Familie aus den meisten Theilen der Erde aufgestellt sind, oft an einer dieser Pflanzen die merkwürdigste Blattgestaltung oder Blüthe zum Vorschein kommt, und dieß kann auch in Japan der Fall gewesen sein.

Durch mehr als tausendjährige Cultur und genaue Beobachtung hat man es in Japan so weit gebracht, daß ein einziger Pflanzen-Katalog mehr als sechshundert Pflanzenspecies mit silber- oder goldbunten Blättern zeigt, die alle in vollkommen gesundem Zustande sich befinden. In Europa trifft man mitunter auch einen Ast mit silber- und goldbunten Blättern, so wie bei Eichen, Kastanien und andern Bäumen Aeste mit gestreiften Blättern; wenn daher solch' einen buntblättrigen Ast ein Liebhaber veredelt oder durch Stecklinge cultivirt, so wächst er gewöhnlich fort und beginnt seine buntgestreiften Blätter zu entwickeln. Jedoch aus Samen buntblättrige Pflanzen zu ziehen, darf im vollsten Sinne des Wortes eine Seltenheit genannt werden. Ich habe von solchen Pflanzen manchen Samen angebaut, und mich überzeugt, daß nur äußerst selten Pflanzen mit bunten Blättern zum Vorschein kommen; da jedoch in Japan Jedermann sich mit der Pflanzencultur beschäftigt, so kann man wohl mit Bestimmtheit annehmen, daß in einem Zeitraum von mehr als tausend Jahren bei unermüdetem, rastlosem Streben Vieles in der Cultur geschehen, was uns immer noch ein Räthsel. Würde nicht jeder Japanese die Flora unserer Gewächs- und Glashäuser anstaunen? Denn seit ungefähr fünfzig Jahren hat sich die Liebe zur Pflanzencultur unglaublich vermehrt und von Tag zu Tag immer mehr entwickelt. Wenn man die verschiedenen Pflanzen-Species, die mannigfaltigen Obstgattungen, die seit zwanzig Jahren in Europa erzeugt worden, die schönen Varietäten

von Rhododendron arboreum, Camelien und Azaleen, von Georginen, Gloxinien, Achimenes, Petunien und Verbenen, von Roſen und unzähligen andern Species bewundert, ſo weiß man wahrlich nicht, ob wir in dieſer kurzen Zeit in Europa vielleicht nicht mehr gethan, als die Japaneſen in mehr als tauſend Jahren; die mannigfaltige Flora in freiem Grunde würde gewiß manchen Japaneſen gewaltig überraſchen, ſo wie uns die japaneſiſche Cultur oft unbegreiflich und wunderbar erſcheint.

Fünfzig Jahre ſind es, ſeit aus China Paeonia arborea, dann Paeonia papaveracea mit einfachen und rosa odorata mit gefüllten Blüthen in Europa eingeführt worden. Wenn man nun ſämmtliche Varietäten, welche aus Samen dieſer drei Species erzeugt ſind, in einem Gewächshauſe in voller Blüthe zuſammengeſtellt ſähe, müßte alle Welt über die Mannigfaltigkeit der Blumen und den Blüthenreichthum ſtaunen. Von dieſen drei Original-Pflanzen ſind mehr als hundert verſchiedene Varietäten mit gefüllten Blumen in Europa erzeugt worden, worunter Paeonia von der Malen, Princesse de Rohan, Princesse Woronzoff und andere mehr, deren Blumen ausgebildet 10″ im Durchmeſſer und oft 9 bis 10″ in der Höhe haben, und wenn in der Abbildung von Van Houtt's Flora Paeonien mit geſtreiften Blüthen zu finden ſind, iſt man gedrungen, die Kunſt zu bewundern, die in ſo kurzer Zeit ſo Prächtiges erzeugt, und dabei gehen viele Samenpflanzen zu Grunde, welche gar noch nicht geblüht, und deren Schönheit uns entgangen.

Die Paeonia arborea, nach allen Anzeichen entweder chineſiſchen oder japaneſiſchen Urſprungs, ſcheint auch in Japan eine Liebligspflanze zu ſein, denn die Chineſen geben in ihren buchſtäblich überſetzten Werken eine gelbe Paeonia arborea an, ja nach denſelben ſoll auch eine blaue exiſtiren, von deren Erzeugung wir in Europa noch gar keine Idee haben. Profeſſor Siebold in Holland erhielt vor einigen Jahren eine Menge Sorten von Paeonia arborea direkt aus Japan, welche von chineſiſchen Varietäten, die ich bisher in Europa geſehen, mehr oder minder abweichend ſind; ſie verſprechen harte und kräftige Bäume zu werden, dahingegen die Varietäten, welche aus China nach Europa geſandt wurden, mehr ſtrauchartig ſind. Bei den japaneſiſchen Varietäten des Herrn Siebold ſind die Blätter größer und auch feiner geſchnitzt, als bei den chineſiſchen Species, die Blüthen hingegen ſind zwar durchgehends einfach, jedoch von einer Größe, die Staunen und Bewunderung erregt; man kann annehmen, daß jede Blüthe noch einmal ſo groß iſt, als die der chineſiſchen Varietäten, die Farben ihrer Blüthen ſind dagegen vollſtändig neu; dieſes hohe Roth, dieſes purpurne und violette Colorit, dann alle die andern verſchiedenen metalliſch glänzenden Farben werden

gewiß in Zukunft eine große Zierde unserer Gärten werden. Sobald diese Varietäten von Siebold einmal im Handel verbreitet werden, wird das Streben und Forschen des Gärtners uns diese Species gewiß auch mit gefüllten Blüthen im verschiedensten Farbenwechsel anstaunen und bewundern lassen. Ich muß gestehen, daß wer diese eben geschilderten Varietäten Siebold's nicht selbst blühen gesehen, sich keine Idee von ihnen machen kann, dieß seltene Colorit, diese Farbenpracht und diese Größe ist keine Feder zu schildern im Stande, nur wer sie gesehen, kann sich einen Begriff von einer japanesischen Paeonia machen. Auch eine Species Paeonia, welche Siebold aus Japan unter der Benennung „wilde Paeonia" erhielt, ist bemerkenswerth, weil alle die Varietäten, in deren Besitze er sich befindet, auf diese wilde Paeonia veredelt wurden; es erscheint diese wilde Pflanze für Europa als eine außerordentliche Acquisition, weil sie eine nützliche Unterlage für die Veredlung ergeben wird, und noch viel robuster und üppiger zu wachsen scheint, als alle die andern Varietäten, welche ich bisher gesehen.

Seit fünfzehn Jahren beschäftige ich mich mit der Cultur und Ausbildung der Paeonia arborea, und ich darf mich daher rühmen, eine der schönsten Sammlungen von Paeonien zu besitzen, da sie größtentheils selbst erzeugte Pflanzen aus Samen sind, welche mit großen, gefüllten Blüthen den schönsten Farbenschmuck vereinen.

(Schluß folgt.)

Blumen- und Obst-Ausstellungen.

Vom Herausgeber.

Die Ueberzeugung, daß Blumen- und Obstausstellungen von ungemeiner Wirkung auf die gesammte Gartenkultur sind, ist gewiß eine gänzlich ungetheilte, weßhalb sie immer mit ungemeiner Freude aufgenommen werden. Der württembergische Gartenbauverein, welcher in den bewegten Zeiten von 1848 und 1849 in einen todesähnlichen Schlaf verfiel, wird wahrscheinlich im Frühjahr 1854 durch eine Blumenausstellung wieder ein Zeichen des Lebens von sich geben, welche nach so langem Stillstande gewiß die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich ziehen wird, um so mehr, wenn es sich bewahrheiten sollte, daß die Art der Ausstellung durch dekorative Anordnung nicht nur die Blumenliebhaber an und für sich, sondern auch das gesammte Publikum anziehen wird.

Die Vorgänge in andern Städten geben hinlängliche Vorbilder und Beweise, daß durch solche Anordnungen der Zweck in viel höherem Grade erreicht wird.

Von Seiten der Herren Handelsgärtner in Stuttgart ist es nicht zu mißkennen, welchen Aufschwung ihr Geschäft besonders seit Errichtung des Gartenbauvereins und der Blumenausstellungen genommen hat; sie lernten bei dieser Gelegenheit den Geschmack des Publikums für diese oder jene Pflanzenfamilie kennen, es wurde ihnen möglich, durch Aufstellung neuer Arten, oder in besonderer Vollkommenheit kultivirter Exemplare, so wie durch die Vereinigung zahlreicher Varietäten einer Art dem Geschmack des Publikums eine besondere Richtung zu geben. Die Ausstellungen warben nicht nur eine Menge neuer Liebhaber in der Stadt selbst, sondern zogen eine Menge auswärtiger Liebhaber herbei, welche durch die schnelle und wohlfeile Reisegelegenheit der Eisenbahnen zu einem so schönen Genuß geführt wurden, und auf diese Weise vermehrte sich der Geschäftskreis der Handelsgärtner nicht nur in der Stadt und Umgegend, sondern auch bis in die entfernteren Gegenden des Auslandes, ja man kann sagen, daß sich neuerer Zeit der Betrieb der Stuttgarter Handelsgärtnereien mit dem mancher größerer Städte messen darf, indem die Produkte derselben ihren Weg bis nach Amerika finden. Das Bewußtsein, daß sie etwas im Fache leisten können und gegenseitige Aufmunterung nur Gutes leisten kann, veranlaßte die Stuttgarter Handelsgärtner, die durch die unruhigen Jahre unterbrochenen wöchentlichen Zusammenkünfte wieder zu erneuern und zugleich perpetuelle Ausstellungen zu veranstalten, um dem Publikum auch diejenigen Gewächse und Früchte vor Augen zu stellen, welche zur Zeit der Frühjahrs- und Herbstausstellungen nicht vorzuführen sind. Diese Zusammenkünfte und Ausstellungen sollen nun jeden Mittwoch in dem durch viele interessante Gegenstände ausgezeichneten zoologischen Garten des Herrn Cafetier Gustav Werner in Stuttgart stattfinden, und wurde der Cyclus durch die erste den 20. Juli angeordnete Ausstellung eröffnet, welche, obgleich nicht öffentlich bekannt gemacht, dennoch eine große Menge Zuschauer hatte und bewirkte, daß die den 27. Juli stattgefundene Ausstellung von einem zahlreichen und erlesenen Herren- und Damenkreise besucht wurde. Die Einsender der aufgestellten Pflanzen waren die Hrn. Handelsgärtner Gumpper, Ketzel, Pfitzer, Schickler, Walter, Wagner, Wagenblast. Bei der zweiten Ausstellung erfreute ein Privatliebhaber, Hr. Kaufmann Heinzelmann, durch einen Echinocactus multiplex, welcher vor den Augen der Zuschauer zwei Blüthen in weniger als einer Stunde entfaltete. Hr. Werner begoß die Pflanze mit wenigen Tropfen

Wein, was die Entfaltung der Blüthen so sehr beförderte, daß einzelne Blätter mit federartiger Schnellkraft sich zurückschlugen *).

Eine eigentliche Kritik, sowohl über die Ausstellungen an und für sich, als auch über die einzelnen Pflanzen möchte für den Anfang füglich zu unterlassen sein, und möge der Wunsch genügen, daß die Anerkennung der zahlreichen Besucher die Hrn. Gärtner bestimme, in der angefangenen Weise fortzufahren, wodurch ein freundschaftliches Verhältniß unter sich und eine folgenreiche Verbindung mit den Liebhabern gewiß nicht ausbleiben kann.

Programm
für die
Obst-, Wein- und Gemüse-Ausstellung zu Naumburg,
vom 9. — 13. Oktober 1853.

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preußischen Staaten glaubt seinem schon durch den Namen ausgesprochenen Zwecke mehr nachzukommen, wenn er von Zeit zu Zeit außerhalb Berlin Ausstellungen veranstaltet. Durch diese sollen einestheils hauptsächlich diejenigen Gartenerzeugnisse, welche mit Vorliebe und mit Erfolg in der einen und in der andern Gegend gewonnen werden, mehr zur allgemeinen Kenntniß kommen, anderntheils soll gerade dadurch die Obst- und Gemüsezucht, welche leider, trotz ihrer größern Wichtigkeit, im Vergleiche zu der Blumen- und Pflanzenzucht, besonders in größern Städten, vernachlässigt wird und deßhalb mehr oder weniger zurückgeblieben ist, gehoben und ihr wiederum die nöthige Aufmerksamkeit zugewendet werden. Der Verein beginnt diese Reihe von Ausstellungen in Thüringen, in einer Provinz also, die sich seit alter Zeit schon eines nicht unbedeutenden Rufes in der Obst- und Gemüsezucht erfreut; er hat Naumburg gewählt, weil daselbst auch der Weinbau, trotz der nördlichen Lage nicht allein mit Vorliebe, sondern auch mit Erfolg betrieben wird.

Er fordert nun alle Obst- und Gemüsezüchter, hauptsächlich aber die Herren Gutsbesitzer und Landwirthe, und zwar nicht allein des Preußischen Staates, sondern auch des gesammten Deutschlandes auf, sich an dieser Ausstellung mit ihren Erzeugnissen, sei es durch größere Sammlungen oder sei es durch einzelne Sorten vorzüglicher Art, zu betheiligen

*) Versuche bei anderen Pflanzen sind sehr zu empfehlen, und würden Berichte darüber mit großem Danke angenommen.

und bis am 24. September l. J. unter der portofreien Rubrik „Gartenbauvereins-Sachen“ an das Generalsekretariat in Berlin Anzeige zu machen, welche Gegenstände sie einzusenden gedenken, damit man schon vorher die nöthigen Anordnungen treffen kann. Wünschenswerth ist es jedoch im hohen Grade, daß auch neue und besonders brauchbare Geräthschaften aus dem Bereiche der gesammten Gärtnerei ebenfalls zur Ausstellnng kommen. Ueberhaupt möchte der Verein an den oben näher bestimmten Tagen von Obst und Gemüse, so weit möglich, vollständige Sammlungen liefern, um einestheils Kenntniß zu geben, was gebaut wird, anderntheils aber auch, um zur Berichtigung der Nomenklatur beizutragen. Aus der letztern Ursache wird er Sorge tragen, daß alle neuen Sorten, die sich bis jetzt in einer in Gotha angefertigten Sammlung von Nachbildungen von Obst aus Papiermaché nicht vorfinden, ebenfalls auf diese oder eine andere Weise künstlich dargestellt werden und so zur allgemeinen Kenntniß kommen.

Der Eröffnung geht eine Versammlung des Vereines vorher, in welcher der Zweck und die Bedeutung von dergleichen Ausstellungen für die Zukunft besprochen und die wichtige Frage verhandelt werden soll: „Durch welche Mittel kann dem Obstbau eine weitere Verbreitung gesichert und namentlich der Anbau der für den wirthschaftlichen Bedarf geeigneten Sorten befördert werden?“

§. 1. Die Ausstellung beginnt am 9. und dauert bis zum 13. Oktober. Sie findet in den Räumen des Schützenhauses in Naumburg statt.

§. 2. Gegenstände der Ausstellung sind.

A. Erzeugnisse des gesammten Obst- und Weinbaues:

1. Kernobst;
2. Steinobst;
3. Wein-Obst;
4. Nuß-, Beeren- und sonstiges Obst (Feigen, Melonen ꝛc.).

B. Erzeugnisse des gesammten Gemüsebaues:

5. Kartoffeln und sonstige Knollengewächse;
6. Rübenartiges Gemüse;
7. Kohl und Blattgemüse;
8. Zwiebel- und Lauchgemüse;
9. Hülsenfrüchte und sonstiges Fruchtgemüse (Gurken ꝛc.).

C. Geräthschaften aus dem Bereiche der Gärtnerei.

§. 3. Jeder Aussteller kann nur seine Erzeugnisse mit seinem Namen ausstellen und reicht ein doppeltes Verzeichniß der auszustellenden Gegenstände ein. Diese selbst sind jedoch, das Obst möglichst bis zum 4.,

Gemüse aber bis zum 7. Oktober, an den Ausschuß für die Obst-, Wein- und Gemüse-Ausstellung in Naumburg einzusenden.

§. 4. Für Porto, in so weit es die Ausstellung selbst betrifft, steht diese ein, doch darf für Einpackung u. dgl. nichts berechnet werden.

§. 5. Es ist den Ausstellern überlassen, für ihr eingesendetes Obst, Gemüse ꝛc. auch Preise anzugeben und selbst größere Mengen, diese aber nur auf eigene Unkosten, zum Verkaufe einzusenden.

§. 6. Für jede dieser 9 Abtheilungen ist ein Sachkundiger, dessen Namen zur Zeit der Eröffnung der Ausstellung bekannt gemacht wird, ernannt, der sich speciell mit den dahin gehörenden Erzeugnissen und Gegenständen beschäftigt und die Namen zu berichtigen sucht.

§. 7. Für jede dieser 9 Abtheilungen wird ferner ein Preis von 10 Thalern ausgesetzt, und zwar für ausgezeichnetes, was geliefert ist, sonst fällt der Preis zurück. Außerdem stehen noch 3 Preise zur freien Verfügung. Eben so findet ehrenvolle Erwähnung statt.

§. 8. Behufs dieser Krönung werden 6 Preisrichter ernannt, die unter dem Vorsitze der Sachkundigen am letzten Tage die Preise zusprechen. Es ist den Preisrichtern anheim gestellt, ob sie einem bestimmten Obste, Gemüse ꝛc. oder einer ganzen Sammlung den Preis zuerkennen wollen.

§. 9. Die kleinern Sammlungen, jedoch mit Ausschluß der Geräthschaften und in so fern Obst, Gemüse ꝛc. nicht ausdrücklich zurück verlangt wird, bleiben dem Vereine und werden zunächst den Sachkundigen zur Vervollständigung ihrer wissenschaftlichen Resultate und der sich im Besitze des Vereines befindlichen Sammlung künstlichen Obstes u. s. w. zur Verfügung gestellt.

Anmerk. Der Ausschuß nimmt, in so fern es gewünscht wird, Aufträge für Wohnung u. s. w. schon vorher an und wird überhaupt über specielle Fragen gern die nöthige Auskunft geben, so wie denen, die die Ausstellung beehren, mit Rath und That zur Seite stehen.

Berlin und Naumburg, den 18. Juni 1853.

Al. Braun, Prof. u. Direktor des bot. Gartens in Berlin.	**Danneil,** Geh. Regierungsrath u. Landrath in Naumburg.	**Haage, jun.,** Kunst- u. Handelsgärtner in Erfurt.
Baron v. Harbenberg, auf Oberwiederstädt.	**Karl Koch,** Professor in Berlin.	**Rasch,** Bürgermeister in Naumburg.

Thränhart,
Stadtrath a. D. in Naumburg.

Notiz über Wasserpflanzen.

Im vorigen Jahre waren alle Garten-, botanische-, Moden- und belletristische Zeitschriften voll von Beschreibungen und Lobeserhebungen der Victoria regia, in diesem Jahre hört man sehr wenig davon. Sollte sie etwa schon aus der Mode gekommen sein? — Keineswegs, denn es wurde so manches Victorienhaus gebaut, und selbst wenn die Victoria wegen ihrer großen Ansprüche an Raum aus manchen Gärten wieder verschwinden würde, so würden doch gewiß keineswegs die Aquarien mit ihr verschwinden, weil wir, angeregt durch die Victoria, unser Augenmerk auf die Wasserpflanzen geworfen und gefunden haben, daß es sich eben so sehr lohne, einen Behälter für Wasserpflanzen einzurichten, wie dieß bei anderen Pflanzengattungen schon längst der Fall ist. Was aber das Interesse und die Liebhaberei noch mehr steigern muß, das ist die Leichtigkeit, mit welcher sich manche prachtvolle Wasserpflanzen, ohne ein mit Glas bedecktes Wasserbassin, kultiviren und zur Blüthe bringen lassen, indem sie den Winter über im Ruhestand außer dem Wasser gehalten und im Frühling in ein Bassin im Freien eingesenkt werden. Bei manchen etwas wärmeren Arten genügt es, wenn sie, ehe sie ins Freie gebracht werden, in einem Wassergefäß in einem Warmhause oder noch besser in einem Treibkasten angetrieben und erst im Mai bei warmer Witterung in voller Vegetation hinausgesetzt werden. Es ist zu diesem Zwecke sehr gut, wenn man sie in Körbe pflanzt, mit welchen sie später ins freie Bassin versenkt werden, damit die Wurzeln zwischen den Fugen des Korbgeflechtes hinausdringen und sich im Grunde des Bassins verbreiten können, um die Nahrung zu möglichst vollkommener Ausbildung zu erhalten.

Welch prachtvollen Anblick gewährt gegenwärtig schon ein mit den weißen, rothen, gelben und blauen Nymphäen angefülltes Bassin, und was werden wir noch viel mehr durch künstliche Befruchtung erhalten? Wir besitzen schon mehrere werthvolle Bastarde und haben ohne Zweifel in wenigen Jahren ganze Reihen zu erwarten, indem Wissenschaft und Industrie darauf ausgeht, Neues aus dem schon Vorhandenen hervorzuzaubern. Die künstliche Befruchtung der Nymphäen ist keineswegs so schwierig als Manche glauben, wenn man nur mit Vorsicht zu Werke geht. Herr Professor J. E. Planchon sagt darüber (Flore de Serres, Tome VIII. 3 Livr.): Beim ersten Oeffnen der Blume bleiben die Antheren beharrlich geschlossen, der Pollen ist noch nicht vollkommen reif; der Narbenbecher ist mit einer hellen Flüssigkeit gefüllt. Man schneide

mit einem Messer die Staubgefäße aus der Blume, welche zur Befruchtung bestimmt ist. Oeffnet sich diese Blume zum zweitenmal, so ist die Flüssigkeit in dem Narbenbecher verschwunden; die Narbe ist bereit den Pollen der Species aufzunehmen, welcher vollkommen reif in Menge auf die Narbe gestreut wird. Wenn sich bei dem dritten Oeffnen die Narbenfortsätze stark nach innen gekrümmt zeigen, so ist dieß ein Zeichen, daß die Befruchtung gelungen ist. Außerdem ist das Gelingen oder Mißlingen der Operation auch an andern Zeichen zu erkennen. Wenn das Ovarium und die oberen Theile des Blüthenstiels gelb werden, so war die Mühe umsonst; bleiben aber die oberen Theile grün und vergrößert sich das Ovarium, so hat man Hoffnung zur Samenerndte.

Lucuma deliciosa.

Diese in mancherlei Beziehung äußerst interessante Pflanze wurde im Jahre 1844 in der Sierra Nevada de Santa Marta zuerst entdeckt, und ist seit zwei Jahren durch den Collektor Schlimm überall bekannt. Sie verdient nicht nur wegen ihrer schönen Blüthen und Blattformen eine aufmerksame Behandlung, sondern auch wegen ihrer äußerst schmackhaften Frucht, welche an Feinheit die brasilianische Mangostan weit übertrifft. Sie kommt übrigens in ihrem Vaterlande in einer Höhe von 8—9000 Fuß vor und wird deshalb sicher in den südlichen Theilen Italiens im Freien kultivirt werden können.

Die Frucht der Lucuma deliciosa hat den Umfang einer großen Orange oder einer großen Pfirsiche, eine graue Haut und rosenrothes Fleisch. (Wiener Journal.)

Notiz.

Lilium giganteum blühte in dem berühmten Garten-Etablissement des Hrn. Amb. Verschaffelt in Gent, mithin das erstemal auf dem Continent. Der Blüthenschaft hat die Höhe von beinahe 8 Fuß erreicht, und trägt viele große, der Amaryllis vittata ähnliche Blumen. Es ist die schönste Liliacee, die je eingeführt wurde.

(Berl. Allg. Gartz.)

Cantua dependens.

Das Floricultural-Cabinet empfiehlt zu Hervorbringung einer reichen Blüthenflor dieser köstlichen Pflanze das Ueberwintern derselben an der wärmsten Stelle eines trockenen Grünhauses und Antreiben im März in einem Warmhaus oder warmen Kasten.

Einsender dieses hat schon oft die Bemerkung gemacht, daß meistens neue Pflanzen zu zärtlich gehalten werden, anstatt Versuche zu irgend einem Grad von Acclimatisation zu machen. Sehr oft wird auch eine Erdart angewendet, in welcher die Pflanzen eine außerordentliche Triebkraft zu Hervorbringung von Zweigen und Blättern entwickelt, dagegen aber den Knospen keine Zeit läßt, sich zu Blüthen auszubilden. Dieß ist namentlich bei solchen Arten schädlich, welche ihre Blüthen weniger auf den Zweigspitzen als in den Blattwinkeln bilden, weil durch die immerwährend in die Länge getriebenen Spitzen so viel Säfte verbraucht werden, daß zu Bildung der Blüthenknospen nichts mehr übrig ist. Um dieß zu verhindern, ist es von größtem Vortheil, wenn man den Pflanzen nach und nach immer mehr feste Erde zusetzt, in welcher sich die Triebkraft vermindert und dagegen die Ausbildung der Blüthenknospen vermehrt wird. Ein ähnliches Verhältniß ist es auch mit dem Versetzen, denn es gibt viele Pflanzen, welche erst dann gerne ihre Blüthen bilden, wenn der Topf vollständig ausgewurzelt ist. Denen, welche darüber klagen, daß die Cantua dependens so ungerne blühe, ist daher sehr zu empfehlen, derselben, nachdem sie einige Größe erreicht hat, nach und nach eine schwerere Erde zu geben und sie seltener zu versetzen, worauf sie bei der vom Floricultural-Cabinet angegebenen Behandlung gewiß reichlich blühen wird.

Nelumbium speciosum.

Hr. Rözl, der Reisende des Herrn Van Houtte versichert, daß das Nelubium speciosum vergangenen Winter in dem Van Houtte'schen Etablissement im Freien ausgehalten habe, und dieses Frühjahr üppig gedeihe. Diese Nachricht gibt uns zwar keine Gewißheit, daß sich diese Prachtpflanze vollständig acclimatisiren und alle Winter aushalten werde, allein sie beweist doch, daß die Kultur keineswegs so schwierig ist, als man häufig glaubt.

Ein Rosentempel.

Vom **Herausgeber**. — (Mit Abbildung.)

Das Interessante, viele Species einer Pflanzengattung bei einander vereinigt zu sehen, führt zu allerlei Anordnungen, um nebst der Vereinigung in Eine Gruppe jeder einzelnen Species die Gelegenheit zu geben, sich in der Weise zu produciren, die ihrer natürlichen Neigung am angemessensten ist, und zugleich dem Ganzen ein malerisches Bild gibt. Bei der ungemein reichen Auswahl von Rosensorten der neueren Zeit ist es nicht sehr schwierig, Bilder zu schaffen, die sowohl in kleinerem als auch im großartigsten Maaßstabe ein liebliches Ansehen gewinnen, wie an der beiliegenden Abbildung zu sehen ist. Diese wurde für einen neu anzulegenden Blumengarten entworfen, in welchem keine eigentlichen Bäume angepflanzt werden sollen, der aber dessen ungeachtet erhöhte Gegenstände enthalten soll, um die meistens mit niederen Gewächsen bepflanzte Fläche zu unterbrechen, damit sie mehr Abwechslung biete. Das Ganze bildet eine Rotunde, welche in allen ihren einzelnen Theilen von verschiedenen Rosengattungen gebildet ist. In der Mitte ist ein steinernes Postament, auf welchem eine Vase steht, die eine Hauptrarität des Rosengeschlechts enthält. Das Postament ist mit einer Gruppe der verschiedensten immerblühenden Rosen umgeben, deren stärker wachsende Arten gegen das Postament zu, und die minder üppig wachsenden gegen den Rand der Gruppe angepflanzt werden, um eine möglichst gleichförmige Wölbung gegen die Mitte zu erhalten. Diese Mittelgruppe ist mit einem Kreis einzeln stehender niederen Rosensträucher umgeben, welche eine schuppenförmige Einfassung erhalten, die von Stein, Thon oder sonst aus einem Material, am allerschönsten aber aus einer dichten Anpflanzung der niedlichen Lawrencia-Röschen gebildet werden kann. Diesen Kreis umgibt ein Sandweg, an den sich im Zirkel eine Arkade anschließt, die eine Rotunde bildet. Jeder einzelne Pfeiler der Arkade ist mit einer andern Gattung von Schlingrosen bepflanzt, die so im Schnitt erhalten werden müssen, daß die Umkleidung der Pfeiler und Bögen möglichst gleichförmig und von unten bis oben mit Blüthen bedeckt ist. Auf vier Seiten ist die Arkade von einem Wege durchbrochen, welcher den inneren und den die Arkade umgebenden äußeren Weg verbindet, und in gerader Linie auf die weiteren Gartenwege führt. Zwischen den Pfeilern, wo kein Weg hindurch führt, ist eine fortlaufende Reihe von je einer Sorte von gezogenen Rosen angepflanzt, deren Farbe mit der an dem angränzenden Pfeiler gezogenen Rosen in einem angenehmen Contrast stehen muß, um

ſich gegenſeitig zu heben. Zu dieſer Anpflanzung müſſen Sorten gewählt und der Schnitt ſo eingerichtet werden, daß ſie in möglichſt gleichförmiger Höhe gehalten werden können, um in der ganzen Zeichnung den Sockel zu der Arkade zu bilden. Auf den dieſes grüne Baumweſen umgebenden Grundſtücken werden abwechſelnd hohe Kronenbäumchen und niedere Roſenbüſche angepflanzt.

Während der Blüthezeit gewährt dieſes Arrangement einen unvergleichlichen Anblick, und iſt die Nachahmung um ſo mehr zu empfehlen, als die Errichtung deſſelben mit ganz unbedeutenden Koſten verbunden iſt, indem die Arkade die einzige Auslage verurſacht, welche aber, je nachdem man die Bögen von hölzernen Reifen oder von Eiſenſtangen macht, beliebig geſpart werden kann.

Ueber die Vermehrung der Camellien durch Augen.

Von Ernſt Metz.

Obgleich die Methode der Augenvermehrung der Camellien an manchen Orten ſchon gebräuchlich geworden, ſo iſt dieſelbe doch vielen Züchtern und Verehrern dieſer herrlichen Blumen noch unbekannt. Dieſe Methode iſt der größten Verbreitung werth, da ſie nicht nur die Vortheile einer ſicheren Bewurzelung darbietet, ſondern auch, weil man dadurch mit größter Bequemlichkeit größere Maſſen erzielen kann, indem jedes einzelne Auge, ſelbſt von überjährigem Holze, eine Pflanze gibt. Die Zeit, um welche die Augenſtecklinge gemacht werden, iſt Ende Februar und im Juli, ehe die Camellie friſche Triebe macht. Man ſchneidet die Augen ungefähr auf dieſelbe Art aus, als wolle man Augen zum Oculiren ſchneiden, nur laſſe man etwas mehr Holz daran. Die beſte tauglichſte Erde hierzu iſt eine gute ſandige Heideerde, welche, damit ſie nicht zu leicht trocknet, mit etwas Lehm vermiſcht wird. Dieſe drückt man in dazu eingerichteten Holzkäſten oder Töpfen mäßig feſt, legt die Augenſtecklinge mit der Wunde auf die Erde und befeſtigt ſie mit kleinen Häkchen. Hierauf bringt man die Käſten oder Töpfe, nachdem ſie mit Glasſcheiben bedeckt worden, in friſch warmgemachte Treibbeete und bemerke hierbei, daß die Camellienſtecklinge faſt nie zu warm ſtehen können, wenn nur immer die gehörige Feuchtigkeit geſchaffen wird; auch vergeſſe man bei heißer Sonne nie, Schatten zu geben. Es iſt gut, wenn die Beete, worin die Camellien ſtehen, alle drei bis vier Wochen friſch erwärmt werden, indem dieſes die Bewurzelung ſehr beſchleunigt. Die im Juli

gemachten Stecklinge bewurzeln sich in einer Zeit von fünf bis sechs Wochen, man lasse sie aber bis Mitte Oktober im warmen Kasten stehen, damit die ausgetriebenen Stecklinge die gehörige Triebbildung erlangen, und kann man sie dann in demselben Kasten oder Topf im Kalthaus überwintern, bis sie im Frühjahr verpflanzt werden. Die im Februar gemachten entwickeln sich schneller und treiben im Mai auf ein Heidebeet gepflanzt, in demselben Jahre oft noch fußhohe Pflanzen.

Schon mehrmals habe ich diese Methode mit dem besten Erfolge angewandt und kann sie daher Camellienfreunden nicht genug empfehlen.

(Thür. Gartenz.)

Centropogon Tovarensis.

Diese schöne Art kommt aus der Kolonie Towar in Venezuela, wovon sie ihren Beinamen hat. Sie blühte im vergangenen Herbst bei Herrn Linden auf der Spitze der geraden, dichtbeblätterten Stengel. Diese, die andern an Schönheit übertreffende Art gedeiht sehr gut in nahrhafter leichter Erde, und läßt sich leicht durch Stecklinge vermehren. Im Sommer gedeiht sie sehr gut, nicht nur in freier Luft, sondern auch in freier Erde, wo sie ein üppiges Wachsthum entwickelt und durch zeitweises Abkneipen bald zu einem dichten Busch gezogen werden kann, der im Warm- oder Halbwarmhause beinahe den ganzen Winter über in Blüthe steht.

Empfehlung.

Unterzeichneter empfiehlt sich den Gartenfreunden zu Anfertigung von Plänen großer und kleiner Gärten und Anlagen, so wie auch zu deren Ausführung und Anpflanzung, und verspricht bei sorgfältigster Behandlung des Stoffs die billigsten Preise.

Albert Wagner,
Kunst- und Handelsgärtner in Stuttgart.

Anmerkung der Redaktion: Herr Wagner kann zu oben angegebenen Arbeiten um so mehr empfohlen werden, da er seine wissenschaftliche und künstlerische Befähigung hiezu schon durch zahlreiche Ausführungen im Inn- und Auslande bewiesen und sich die vollkommene Zufriedenheit der Auftraggeber erworben hat. Auch beweist das bei Hoffmann in Stuttgart herausgegebene Werkchen: „**Der praktische Planzeichner**“, wie Herr Wagner vom kleinsten Detail bis zum umfassendsten Werke Alles mit Kenntniß und Ueberlegung zu behandeln weiß.

Nachricht für Blumenfreunde.

Unterzeichneter beehrt sich hierdurch, alle Blumenliebhaber und Gartenfreunde auf das neueste Verzeichniß seiner **ächten harlemer Blumenzwiebeln** aufmerksam zu machen, welche in **reichster Auswahl**, in **bester Qualität** und zu den **genauesten Preisen** von jetzt an abgegeben werden.

Dasselbe Verzeichniß enthält außer einer Anleitung zur Cultur von **Zwiebelgewächsen, Ranunkeln, Anemonen** u. s. w. beachtenswerthe Offerten von beliebten und zu empfehlenden Pflanzen und Pflanzensammlungen, so wie von einigen sehr interessanten Novitäten.

Auf frankirt zu erkennen gegebenes Verlangen steht Blumenliebhabern dieses Verzeichniß sofort gratis zu Diensten.

Erfurt, den 19. August 1853.

Alfred Topf,
Kunst- und Handelsgärtner.

Bibliographie für 1853.

Archiv des Garten- u. Blumenbau-Vereins f. Hamburg, Altona u. deren Umgegenden. Hrsg. v. der Administration. (Jahrg. 1852.) gr. 4. (IV u. 134 S.) Hamburg 1852. (Kittler.) geh. 1⅓ Rthlr.

Flora od. allgemeine botanische Zeitung, hrsg. v. der königl. bayer. botan. Gesellschaft zu Regensburg. Red. v. Prof. Dr. A. E. Fürnrohr. Neue Reihe 11. Jahrg. oder der ganzen Reihe 36. Jahrg. 1853. 2 Bde. oder 48 Nrn. (B.) Mit Abbildgn. gr. 8. Regensburg, (Manz. — Leipzig, F. Hofmeister sen.) 4 Rthlr.

Hoffmann, W., der neue praktische Georginen-Gärtner od. faßl., auf vieljähr. eigene Erfahrung gegründete Anleitg. zur Behandlg. der Georginen. 16. (16 S.) Königsberg, (Nürmberger.) geh. ⅙ Rthlr.

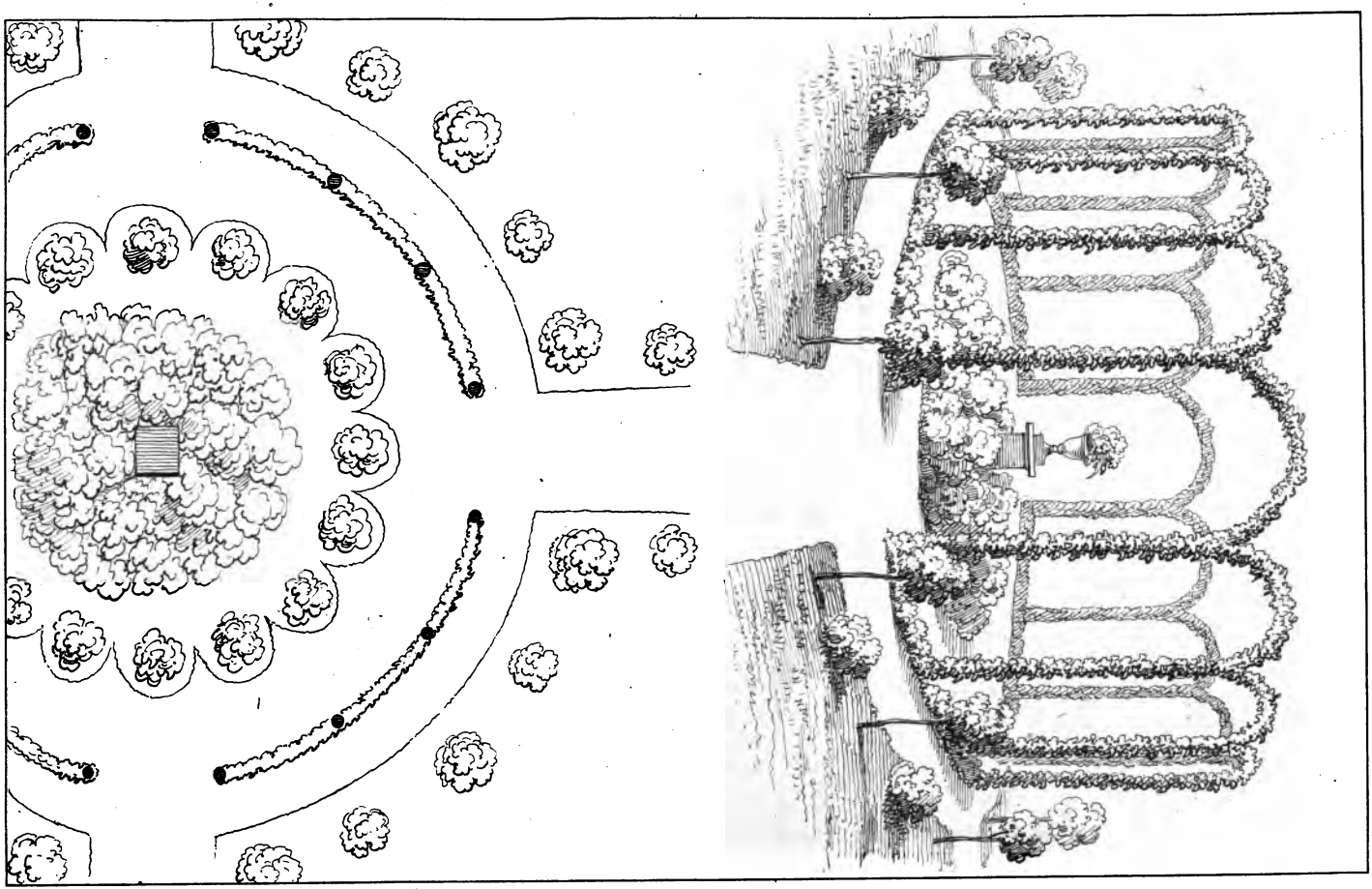
Jacquin d. ält., vollständiges Handbuch der Melonenzucht, enth. die Cultur, Beschreibung u. Classificirg. aller bekannten Varietäten der Melone, nebst e. Anh. v. der Cultur der Wasser-Melonen oder Angurien und nach der Natur gefertigten Abbildgn. sämmtl. Melonen- u. Angurien-Arten. Aus d. Franz. Mit 33 (lith.) Taf. Abbildgn. gr. 8. (VIII u. 150 S.) Quedlinburg, Basse. geh. 1⅓ Rthlr.

Kittel, Dr. Mart. Balduin, Taschenbuch der Flora Deutschlands zum Gebrauche auf botan. Excursionen. 2 Abthlgn. 3. verm. u. verb. Aufl. 8. (CXLII u. 1345 S.) Nürnberg, J. L. Schrag. geh. 2⅔ Rthlr. (4 fl. 48 kr.)

Topf, Kunst-Gärtner Alf., Prospect üb. Plan u. Einrichtung e. Gärtner-Lehr-Anstalt zu Erfurt, welche zu Ostern 1853 eröffnet werden wird. gr. 8. (16 S.) Erfurt, (Körner.) geh. 1½ ngr.

Artistische Beilage:

Ein Rosentempel.



Ueber Chamædorea- (Bergpalmen) Arten.

Vom Herausgeber.

Bei dem Namen Palme stellt man sich gewöhnlich etwas Erhabenes, Edles vor, wie es auch die Erscheinung der meisten dieser Pflanzenarten ist, und mancher bescheidene Pflanzenliebhaber, welcher noch nie größere Gewächshäuser oder Pflanzensammlungen sah, wo von diesen herrlichen Pflanzen vorhanden sind, wünscht oft im Stillen, er möchte solch' einen Anblick wohl einmal genießen, und wird ihm diese Freude einmal zu Theil, so regt sich sein Bedauern, daß er in seinen einfachen Verhältnissen auf eigenen Besitz solcher Raritäten verzichten müsse. Dem ist aber durchaus nicht so, denn es gibt Arten, welche nicht nur für kleinere Gewächshäuser, sondern auch für das Zimmer, ja im Sommer sogar für das Freie taugen, wir wollen deßhalb einige dieser Arten von Zeit zu Zeit näher betrachten, und zwar für dieses Mal die Familie der Chamädoreen oder Bergpalmen.

Die Geschlechter sind bei sämmtlichen Arten getrennt. Kelch dreitheilig. Corolle dreiblättrig. Beere einsamig. Hexandria Trigynia Spr., Dioecia Hexandria Lin.

Eine der verbreitetsten und am leichtesten zu kultivirende Art ist die Chamaedorea Schiedeana aus Mexiko. Sie wird bis 8 Fuß hoch und trägt oben eine Krone von Wedeln (Blätter der Palmen werden Wedel genannt), welche aus den runden Scheiden hervorsprossen, die an ihrer Spitze in den runden Stiel der Wedel übergehen. Der einzelne Wedel ist 2 bis 3 Fuß, oft noch darüber lang und auf beiden Seiten mit breitlanzettförmigen, langen und fast sichelförmig zugespitzten Blättern besetzt, welche je nach der Stärke des Exemplars eine Länge von 4 bis 6 Zoll, und eine Breite von 1 bis 2 Zoll haben. Die Blätter sind ungestielt ansitzend, die untersten 2 oder 4 paarweise gegenübergestellt, die weiteren abwechselnd und erst die letzten 2 an der Spitze des Stiels wieder gegenüberstehend, so daß der Wedel nicht in eine einzelne Spitze, sondern in eine Gabel sich endigt. Die Blätter besetzen nicht den ganzen Stiel, sondern dieser ist von der Scheide an 6 bis 10 Zoll lang nackt. Der männliche, rispenförmige Blüthenkolben entspringt aus einer besonderen

Scheide und neigt ſich bei ſeiner Entwicklung etwas nach unten, während der eben ſo entſpringende weibliche eine aufrecht abſtehende Richtung annimmt. Die männlichen Blüthen ſind gelb, die weiblichen und die beerenförmigen Früchte roth.

Die jungen, aus ein und derſelben Samenriſpe gezogenen Pflanzen ſehen einander in Größe und Blattform öfters ſehr unähnlich, ſo daß man glaubt, mehrere Varietäten vor ſich zu haben, bei größerer Ausbildung nähern ſie ſich jedoch wieder mehr, obgleich in der Größe und Breite der Blätter manchmal ein ziemlicher Unterſchied bleibt.

Der Stamm ſteigt gerade auf, iſt, nachdem die dürren Scheiden abgefallen ſind, glatt und grün, und bildet an den Scheidenanſätzen wulſtige Ringe, welche je nach üppigerem oder weniger üppigem Wachsthum von 2 bis 6 Zoll weit aus einander entfernt ſind.

Nächſt dieſer trifft man ſehr häufig die Chamaedorea elatior, gleichfalls aus Mexiko. Sie unterſcheidet ſich von der vorhergehenden durch höheren Wuchs und ſchlankere Wedel mit ſchmäleren Blättern, auch ſehen alle ihre Theile etwas glätter und ſchöner grün aus. Die ſonſtige Bildung iſt die gleiche, wie überhaupt bei den verſchiedenen Varietäten und Arten die Stammbildung und Blattſtellung die nämliche iſt.

Die Ch. elatior bildet gerne an den in der Erde oder zunächſt über derſelben befindlichen Knotenringen, den ehemaligen Blattachſeln, junge Sproſſen, welche zuerſt ſeitwärts gegen den Boden geneigt, ſpäter aber mit der Spitze ſenkrecht nach oben gerichtet ſind. Dieſe ſchlagen zunächſt an dem Anheftungspunkt der Mutterpflanze Wurzeln und können ſehr leicht mit dieſen abgetrennt und ſelbſtſtändig eingepflanzt werden. In einem Warmbeete wachſen ſie ſehr leicht an, ja ſelbſt im Zimmer können ſie im Sommer bei aufmerkſamer Pflege recht gut zum Anwachſen gebracht werden, beſonders wenn man ſie durch ſtufenweiſes Abtrennen von der Mutterpflanze auf ihre Selbſtſtändigkeit vorbereitet hat. Läßt man die jungen Pflanzen an der alten, ſo bilden ſie bald einen Büſchel gerade an einander aufſtrebender Stämme, deren Wedel ſich oben in einander verzweigen und eine reiche Blätterkrone bilden, was aber nur in Kübeln und einigermaßen geräumigen Gewächshäuſern thunlich iſt.

In Gärtnereien oft mit der vorhergehenden verwechſelt, botaniſch aber gänzlich verſchieden iſt die Ch. elegans, auch aus Mexiko. Sie iſt noch zierlicher gebaut als die elatior.

Im Wachsthum von den vorhergehenden verſchieden iſt die Ch. Martiana, welche ihren Stamm gabelförmig verzweigt, ein charakteriſtiſches Merkmal, welche ſie hinlänglich von den übrigen unterſcheidet.

Eine Ch. fragans aus Peru unterscheidet sich durch besonderen Wohlgeruch ihrer Blüthen, woher sie auch ihren Beinamen erhalten hat.

Außer diesen hat man noch eine Menge neuer Arten und Varietäten, welche in den Verzeichnissen der Handelsgärtner unter verschiedenen Namen vorkommen. Sehr häufig erhält man junge Pflanzen unter neuen Namen, von denen es sich bei weiterer Ausbildung zeigt, daß es schon ältere bekannte Arten sind. Diesem liegt jedoch nicht leicht vorsätzlicher Betrug zu Grunde, sondern der Umstand, daß die jungen, aus ein und derselben Samenrispe gezogenen Pflanzen, besonders in der Jugend, manchmal aber auch noch später, ziemlich von einander abweichen, durch hohes oder niederes Wachsthum, dicken oder dünnen, lang- oder kurzgegliederten Stamm, breite oder schmale, kurze oder lange Blätter. Dieses Alles genau zu untersuchen bleibt Sache des rein wissenschaftlichen Botanikers, der Pflanzenfreund als solcher allein kümmert sich um kleine Unterschiede, die öfters nur aus einem Schüppchen mehr oder weniger bestehen, nicht, sondern begnügt sich, wenn bei derartigen Anschaffungen nur die Hauptart berücksichtigt ist.

Die Kultur dieser zierlichen Palmen ist keineswegs schwierig, denn sie nehmen mit der Temperatur eines gewöhnlichen Warmhauses, bei einiger Abhärtung auch mit einem Mittelhause und mit dem Zimmer vorlieb. Für das Zimmer macht sie auch noch die Eigenschaft als Halbschattenpflanzen geeignet. Auch im Gewächshause dürfen sie nicht der vollen Sonne ausgesetzt werden, weil sie sonst ihr schönes saftiges Grün und ihre Wedel früher verlieren, was ihnen ein mageres Ansehen gibt. In guten Sommern kann man sie in den milderen Gegenden von Deutschland sogar einige Monate in's Freie stellen, wo sie aber Schutz gegen starke Sonne und Wind verlangen. Heide- oder Lauberde mit Rasenerde und etwas Compost und Sand gemischt, behagt ihnen sehr gut, auch kann man etwas Kohlenlösche von weichen Kohlen oder Kohlenerde von Meilern untermischen, was die Erde gesund erhält und die Blätter dunkler grün färbt. Die meisten Arten werden aus Samen gezogen, welcher in einem Warmbeet in sandiger Lauberde unter Beschattung leicht keimt. Sobald die jungen Pflänzchen heranzuwachsen beginnen, werden sie einzeln in kleine Töpfe versetzt. Jährliches Versetzen befördert ihr Wachsthum sehr. Im Winter hält man sie um so trockener, je weniger warm das Lokal ist, im Sommer aber bei üppigem Wachsthum lieben sie reichliches Begießen, jedoch bei guter Scherbenunterlage zu Abzug des Wassers.

Cultur der Pflanzen bei den Japaneſen.

(Schluß.)

Die erſten ſchönen Varietäten von Paeonia arborea, welche in Europa Aufſehen erregten, ſind vom Handelsgärtner Mathieu in Paris erzeugt, unter ihnen zeichnet ſich beſonders Victoria Mathieu, ſchneeweiß gefüllt, und violacea Mathieu nebſt pomponica aus; die eben erwähnte Varietät habe ich ihm abgekauft. Die zweiten Species, welche nicht mindere Bewunderung erregten, ſind jene, welche Herr von Hiß erzeugt; unter ihnen verdient beſonders Paeonia Imperatrice Joſefine Erwähnung. Derſelbe war zugleich auch der Erſte, welcher papaveracea flore pleno mit gefüllten Blüthen erzeugte, welche Species in ganz Frankreich angeſtaunt und bewundert wurde. Dieſe Varietäten des Herrn von Hiß ſind vom Handelsgärtner Modeſt zu hohen Preiſen angekauft und in den Handel gebracht, und auf dieſe Weiſe in Europa verbreitet worden. Seitdem iſt faſt jeder Handelsgärtner im Beſitz dieſer ausgezeichneten Varietäten, ich glaube daher, daß es im allgemeinen Intereſſe läge, die Samenkörner dieſer Pflanzen aufzuheben und der Erde zu übergeben, weil eine Paeonia arborea, aus Samen erzeugt, immerhin einen Zeitraum von 8—10 Jahren benöthigt, bevor ſie ſich vollkommen entwickelt und ihre herrlichen Blüthen entfaltet. Bisher hat man auf den Samen wenig geachtet, und ſo gingen tauſend und aber tauſend Körner zu Grunde. Mitunter kommt es nur zu häufig vor, daß unter hundert, ja tauſend Pflanzen nicht eine einzige iſt, welche es verdiente, ſie mit den gegenwärtig erzeugten in Concurrenz zu bringen, und dennoch ſoll Niemand, der Paeonien in ſeinem Garten cultivirt, den reifen Samen im Herbſte verloren gehen laſſen. Findet er es nicht der Mühe werth, oder iſt es ihm zu langweilig und umſtändlich, ihn zu ſammeln, ſo möge er einem oder dem andern Cultivateur die Erlaubniß ertheilen, den Samen zu ſammeln, da man nicht wiſſen kann, was aus demſelben erzeugt werden könne. Ich werde ſpäter alle jene Paeonien-Varietäten namhaft machen, welche verdienen, in den Gärten cultivirt zu werden.

Iſt es nicht etwas Herrliches, die ſchönſten Varietäten von Paeonia herbacea und Paeonia edulis in ihren prachtvollen Blüthen zu erblicken? Wenn man im Juli alle die ſeit 15 Jahren in Europa erzeugten betrachtet, vom ſchönſten Chamois bis zum blendendſten Weiß, vom ſogenannten Schwanenweiß mit purpurnem Herz bis zum dunkelſten Roth

mit schneeweißen Rändern, welch' herrliches Colorit, welche Mannigfaltigkeit bietet sich da dem Auge dar. Diese Varietäten, aus China oder Japan eingeführt, sind namentlich folgende:

Paeonia albiflora Pall. flor. simpl.
„ flore alb & plen.
„ fragrans.
„ Pottsii.
„ Reevesii.
„ Textorii Sieb.

Wenn man nun gegen diese Original-Pflanzen Paeonia vestiva, welche Herr Donkelaar in Gent aus Samen erzeugte, betrachtet, wenn man sich einen Blüthenstengel von 2' Höhe mit 3 und 4 vollkommen ausgebildeten Blumen von 7, auch 8" im Durchmesser, schneeweiß gefüllt, die Spitzen der Blüthenblätter mit purpurrothen Farben eingefaßt, denkt, sich einen Begriff von dem delikaten feinen Theegeruch macht, so kann man sich wohl kaum etwas Schöneres, Ausgezeichneteres vorstellen. Und so gibt es von diesen sechs eben angeführten Original-Species mehr denn hundert verschiedene Varietäten, die eine schöner als die andere, die an Farbenspiel und Wohlgeruch alles bisher Gesehene weit übertreffen; ich glaube daher gewiß, daß wir in dieser Beziehung den Japanesen kaum nachstehen.

Ich habe vor einigen Jahren bei Herrn Van Houtte in Gent die ganze Flora dieser Paeonien in ihrem vollen Blüthenreichthum anzustaunen Gelegenheit gehabt, und meine außerordentliche Bewunderung darüber geäußert. Alle diese prachtvollen Varietäten verdanken wir einzig und allein drei oder vier Cultivateuren, und zwar:

Herrn Donkelaar in Gent,
„ Modeste Guerin, } Handelsgärtner in Paris.
„ Lemon, }
„ Buyck in Gent,

denen daher alle Pflanzenliebhaber dafür zu gebührendem Lob verpflichtet sind. — Der Gärtner und Liebhaber verfährt mit diesen Pflanzen, wie mit andern, er sammle den Samen sorgfältig und suche, neue Varietäten zu bekommen.

Herrn Buyck verdankt die Stadt Gent vor Allem ihren außerordentlichen europäischen Ruf, er war der Erste, der kein Opfer scheute, der dortigen Pflanzencultur eine edlere Richtung zu geben; für beträchtliche Summen ließ er aus England die seltensten Kalt- und Warmhaus-Pflanzen kommen, und wollte man in den Jahren 1830, 1832 und 1834 neue seltene Pflanzen sehen, so mußte man seinen Garten in Gent be-

ſuchen. Er hatte für Paeonien eine ſo große Vorliebe, daß er ſich einen kleinen Garten mit Original-Varietäten anpflanzte, auch hat er hin und wieder ſchöne Exemplare dieſer Pflanzen zuſammengekauft, um alljährlich eine recht reichhaltige Samenernte zu haben, und binnen kurzer Zeit hatte er eine beträchtliche Menge junger Samenpflanzen erlangt. Bevor jedoch all' dieſe Prachtexemplare, die ſeiner unermüdlichen Thätigkeit ihren Urſprung verdanken, blühten, entriß ihn leider der Tod aus dieſem Leben; nur wenige von den Varietäten, die ihm ſo viel Mühe und Zeit gekoſtet, ſah er vor ſeinem Hinſcheiden noch blühen; das Bewußtſein aber, Herrliches geſchaffen zu haben, begleitete ihn in's Grab. Nach ſeinem Tode ſind all' dieſe Pflanzen zum Theil an verſchiedene Handelsgärtner verkauft worden; jetzt erſcheinen von dieſen ſeinen Kindern die ſchönſten, prachtvollſten Varietäten.

Sämmtliche Paeonien, entweder arborea oder herbacea, gedeihen faſt in jedem Boden und Klima Europa's, wenn man ſie in nördlicheren Gegenden nur mit etwas Stroh oder Laub gegen die Kälte ſchützt. Paeonia herbacea, einmal ausgepflanzt, wird mit jedem Jahre üppiger und ſchöner, ich kann daher, da ſie in der Folge die Zierde jedes Gartens ſein wird, jedem Blumenfreund nur rathen, unbenützte Stellen mit Paeonien zu bepflanzen.

Da Paeonia arborea mir von Jugend an ſehr viel Vergnügen machte, auch damals noch nicht ſo allgemein verbreitet und die Vermehrung durch Stecklinge noch wenig bekannt war, die Vermehrung durch Ableger hingegen, weil ſie zu ſtark, oft einen Zeitraum von zwei, auch drei Jahren erforderte, bevor ſie Wurzeln trieben, und dann leicht wieder zu Grunde gingen, ſo verſuchte ich im Jahr 1830, die jungen Triebe davon auf Knollen der gewöhnlichen herbacea zu veredeln, und ich hatte die Freude, daß faſt jeder Trieb wuchs, und daß ich ſchon im zweiten Jahre im Beſitz ſehr ſchöner, blühender Exemplare war.

Paeonia arborea verbindet ſich ſehr gut mit den Knollen der herbacea, ſie nährt jedoch die Pflanze nur ſo lange, bis dieſe ſelbſt von unten Wurzeln macht, was gewöhnlich der Fall bei jenen Exemplaren, welche man im Auguſt veredelt. Unterſucht man ſie dann im folgenden Jahre, ſo findet man, daß der gepelzte Aſt beginnt von unten nach allen Seiten Wurzeln zu ſchlagen, in Folge deſſen ſie als vollſtändige Mutterpflanze zu betrachten iſt. Wir können daher beſtimmt annehmen, daß von einer Pflanzencultur in Deutſchland noch lange keine Spur geweſen, als die Japaneſen die Cultur dieſer Gewächſe ſchon auf eine Stufe gebracht, welche wir mit all' unſerem Streben noch immer nicht erreicht haben. Von der ſorgfältigen Cultur, der behutſamen Pflege,

welche die Japaneſen auf ihre Paeonien verwenden, haben wir in Europa noch keinen Begriff. Nach den Beſchreibungen werden die Beete zu den Paeonien in Japan 3, auch 4' tief ausgegraben, dann mit friſcher Sand- oder Schlammerde ungefähr 1' angefüllt und die Pflanzen mit vieler Sorgfalt darein verpflanzt; nach Maßgabe ihrer Entwicklung wird alljährlich das Beet wieder mit friſcher Erde angefüllt, was der Vegetation der Paeonien um ſo mehr zuſagt, als die eingeſetzten Pflanzen ſchon im zweiten Jahr Wurzeln aus dem Stamm treiben, welche durch das alljährliche Anhäufen der Erde an Kraft und Stärke zugleich mit der Pflanze zunehmen. Wenn nun in einigen Jahren das Beet mit Erde angefüllt iſt, und die Pflanze ſich ganz entwickelt hat, ſo wird in der Ruhezeit der Paeonia die Erde mit Vorſicht, ohne die Wurzeln zu verletzen, herausgekratzt und das Beet abermals mit friſcher Erde angefüllt, und dieß Verfahren ſo lange wiederholt, als der Cultivateur ſieht, daß die Paeonia noch immer nicht üppige Vegetation entwickelt. Nach den Traditionen ſcheinen die Japaneſen für die Beete, die ſie zur Bepflanzung mit Paeonien beſtimmt, keinen animaliſchen, einzig und allein vegetabiliſchen Dünger zu verwenden, worunter geſtoßene Leinkuchen eine Hauptrolle ſpielen, welche aus gepreßtem Rapsſamen und Hanf, worunter eine Handvoll Aſche gemengt wird, beſtehen. Sie laſſen ferner auch nicht alle Knoſpen aufblühen, ſondern entfernen die ſchwächeren und geſtatten nur den ſtärkeren, ſich zu entfalten. Man kann ſich denken, daß, wo die Kunſt der Natur ſo raſtlos zu Hülfe kommt, wo überdieß das Klima den Pflanzen weit zuträglicher als bei uns, dieſe Pflanzen ſich zu außerordentlicher Pracht entwickeln müſſen. Um dieſe recht lange zu genießen, ſpannt der Japaneſe leinene Zelte über dieſe herrliche Flora, damit ihr der Strahl der brennenden Sonne, ſo wie der heftige Regen nicht ſchade. Wendeten wir bei dieſer Cultur gleiche Sorgfalt an, ſo würden wir gewiß noch herrlichere Reſultate als die Japaneſen erlangen.

(Wiener Journal.) D. Hoibrenk.

Lilium lancifolium.

Vom Herausgeber.

Eine der prachtvollſten Pflanzen des Blumengartens und der Topfkultur iſt die aus Japan eingeführte lanzenblättrige Lilie, welche wir hauptſächlich in drei verſchiedenen Varietäten, nämlich Lilium lancifolium album, punctatum und rubrum kultiviren, von denen ſeit neuerer Zeit

durch künſtliche Befruchtung eine Menge von Nüancen erzogen worden ſind, welche ſich durch helleres oder dunkleres Roth, durch hellere oder dunklere, ſchwächere oder ſtärkere Punktirung von einander unterſcheiden. Die Schönheit und der herrliche Wohlgeruch, verbunden mit der leichten Kultur und dem willigen Blühen dieſer Lilie, erwarb ihr vom erſten Augenblick ihrer Einführung an zahlreiche Verehrer und ſchnelle Verbreitung, und man kann ſich auch wirklich nichts Schöneres denken, als den majeſtätiſchen Blüthenſtengel dieſer Pflanze, ſowohl einzeln im Topfe als auch in Gruppen im freien Lande. Das klare, reine Weiß der einen Sorte geht bei den verſchiedenen Varietäten durch die zarteſten Schattirungen von Roſa bis zu intenſivem Carmin hindurch, welches durch erhöhte, zerſtreut ſtehende Punkte vom ſchönſten Purpur bis zum beinahe Schwarzen unterbrochen iſt. Der gerade ſtarke Stengel iſt mit lanzenförmigen, ſtarkgerippten, dauerhaften, glänzendgrünen Blättern beſetzt, welche ſehr merklich nach zwei Seiten geſtellt ſind. Oben verzweigt ſich der Stengel kandelaberartig in unregelmäßiger Folge in mehrere Blumenſtiele, welche an ihrer Anheftungsſtelle durch ein Blatt unterſtützt und an ihrer Seite mit einem oder mehreren Blättern beſetzt ſind. Bei üppigen Exemplaren trägt der einzelne Blumenſtiel öfters mehrere, der ganze Stengel aber über ein Dutzend Blumen.

Ueber den großen Werth dieſer Lilien herrſcht nur Ein Urtheil, und es iſt deßhalb der Wunſch der einzelnen Blumenfreunde gerechtfertigt, dieſelben in möglichſter Vollkommenheit zu beſitzen. Dieſem Wunſche zu genügen, geben wir hiebei die ſeit mehreren Jahren von uns befolgte Kulturmethode, unter deren Anwendung ſie nicht nur üppig wachſen und blühen, ſondern auch ſich zahlreich vermehren. Zu dieſer Kulturmethode führte uns die auch von Andern gemachte Erfahrung, daß die Zwiebeln in fetter, ſchwerer Erde leicht faulen, und in magerer, leichter nicht ſtark wachſen und ſchwächlich blühen. Es wurde ſchon vielſeitig vorgeſchlagen, ſie in Heideerde zu ziehen, was aber bei manchen Qualitäten von Heideerde ſchädlich ſein kann, weil ſolche durch einen öfters nur wenig ſtarken Grad von Feuchtigkeit leicht verſumpft und ſauer wird, was die Zwiebeln zur Fäulniß bringt. Das üppige Wachsthum dieſer Pflanzen verlangt aber ziemlich viel Feuchtigkeit, welches Verlangen mit den Eigenſchaften mancher Heideerde im Widerſpruch ſteht. Man kann die ſchädliche Neigung und Wirkung einer ſolchen Erde durch ſtarke Beimiſchung von Sand, Kohle oder Kohlenerde ſehr viel vermindern, allein die Fruchtbarkeit derſelben wird dadurch keineswegs erhöht, was doch für üppige Pflanzen nothwendig iſt. Beimiſchung von Dünger oder fettem Compoſt hat, beſonders in naſſen Jahrgängen, meiſtens ſehr nachtheilige Folgen, es mußte

deßhalb eine Behandlung gesucht werden, bei welcher die Zwiebel vor schädlichen, sie zur Fäulniß bringenden Einflüssen bewahrt, dem Stengel aber möglichst viel Nahrungsstoff zugeführt wird. Zu einer solchen Behandlung zeigte das Wachsthum dieser Lilie selbst den Weg. Diese Zwiebel hält eine viel vollständigere Ruhezeit über den Winter, als manche andere Art, und beginnt erst im Frühjahr ein neues Leben; sie treibt nicht besonders viele Wurzeln aus ihrem Wurzelstuhl hervor, sondern nur so viele, um die neue Vegetation nach Oben zu bewerkstelligen. Ist diese eingetreten, so macht der Stengel über der Zwiebel seine eigenen, reich verzweigten Wurzeln, welche ihn ernähren, und zwar in einem so vollständigen Grade, daß man denselben über der Zwiebel abschneiden und selbstständig einpflanzen kann, ohne daß es der Vollkommenheit seiner Ausbildung Schaden brächte. Einige kleine Versuche haben bewiesen, daß diese Stengelwurzeln gar nicht empfindlich sind gegen die Einwirkung fetter Dungstoffe, sondern im Gegentheil solche mit großem Erfolge zur Vervollkommnung des Stengels und der Blüthen aufnahmen. In Folge dieß wendeten wir ziemlich tiefe Töpfe an, belegten den Boden zuerst mit einer guten Scherbenunterlage zur Ableitung des Wassers, und auf diese eine etwa 2 Zoll hohe Schichte sandiger, mit Kohle untermischter Heideerde, auf welche die Zwiebel gesetzt und mit der gleichen Erde bedeckt wird. Bei mäßiger Befeuchtung und mittlerer Temperatur sproßten die Triebe bald aus der Erde hervor und bildeten an ihrer Seite eine Menge schneeweißer, saftiger Wurzeln, welche in um so größerer Zahl und Ueppigkeit erscheinen, wenn die Töpfe an einem Orte stehen, wo die Luft mehr feucht als trocken ist. So bleiben sie stehen, bis die Spitzen der Triebe dem Rande des Topfes gleichgekommen sind, alsdann wird eine recht fette, sandige Compostерde mit Vorsicht eingefüllt und festgedrückt, ohne die saftigen, leicht zerbrechlichen Stengelwurzeln zu beschädigen, und die Töpfe an einen ganz hellen Ort, je nach vorgeschrittener Jahreszeit in's Freie, in einen Kasten, in's Gewächshaus oder Zimmer nahe an's Fenster gestellt. Sobald die Stengelwurzeln in die neue Erde eingewachsen sind, zeigt sich ein auffallend rasches, üppiges Wachsthum, und später eine verhältnißmäßige Anzahl üppiger Blüthen. Nach dem Abblühen läßt man mit dem über die Vegetationszeit ziemlich freigebigen Begießen nach und hört ganz damit auf, wenn die Blätter und Stengel gelb zu werden anfangen. Nach vollständigem Absterben werden die Stengel am Boden abgeschnitten und die Töpfe mit den Zwiebeln an einem trockenen Ort des Kalthauses oder sonst an einem trockenenen frostfreien Ort aufbewahrt, bis gegen Ende des Winters, wo die Zwiebel herausgenommen, von allen abge-

ſtorbenen Theilen gereinigt und wieder auf die eben angegebene Weiſe eingepflanzt werden. Bei dem Herausnehmen der Zwiebeln finden ſich an den Stengeln über der Zwiebel beinahe an jedem ehemaligen Blattanſatze junge Brutzwiebeln, welche abgenommen und wie die an der Mutterzwiebel gewachſenen Bruten den älteren Zwiebeln gleich behandelt werden. Solche junge Zwiebeln treiben manchmal ſchon im zweiten Jahre ihrer ſelbſtſtändigen Einpflanzung, jedenfalls aber im dritten Jahre die erſten Blüthen, und entwickeln ſich von da an zu einer raſchen Vollkommenheit.

Außer der Vermehrung durch die auf ſolche Weiſe in großer Zahl erhaltenen Brutzwiebeln iſt die Erziehung aus Samen gleichfalls ſehr leicht. Ueppige Exemplare werden in freier Luft, jedoch vor Regen geſchützt, entweder mit dem eigenen Pollen, oder zu Hervorbringung von Varietäten mit dem Pollen einer andern Art auf bekannte Weiſe befruchtet. Hat die Befruchtung angenommen, ſo äußert es ſich bald an dem Aufſchwellen des Fruchtknotens. Bei befruchteten Exemplaren hört man mit dem Begießen nicht ſogleich nach dem Blühen auf, ſondern fährt, jedoch in etwas mäßigerem Grade, damit fort, bis die Fruchtkapſel ihrer Reife naht, was an der Entfärbung und Eintrocknen der Schale zu erkennen iſt. Iſt ſie vollkommen reif, ſo nimmt man ſie ab und legt ſie an einen trockenen Ort, wo ſie ſich bald von ſelbſt öffnet und die Samen herausfallen läßt, welche man am beſten ſogleich in ſandige Heide- oder Lauberde ſäet und den Samentopf an einem nicht zu trockenen Orte des Kalthauſes aufbewahrt bis zum Frühjahr, wo er in einen Triebkaſten, Miſtbeet oder auch in's warme Zimmer genommen und ſehr gelinde feucht gehalten wird, bis die Samen zu keimen anfangen, worauf ſie bei zunehmender Vegetation etwas mehr begoſſen und ſpäter im Freien wie die älteren Zwiebel behandelt werden. Jährliche Umpflanzung iſt bei den Samenzwiebeln wie bei den älteren Exemplaren nothwendig.

Will man dieſe Lilien im freien Lande kultiviren, ſo hat man das Beet vor Allem gegen große Näſſe zu verwahren und nöthigenfalls durch eine ſtarke Unterlage von Steinſchutt oder Backſteinſtücken mit gutem Waſſerabzug zu verſehen. Die Zwiebeln werden entweder im Frühjahr eingepflanzt und im Herbſt wieder ausgehoben und in Sand eingeſchlagen an einem froſtfreien Orte überwintert, oder läßt man ſie ganz im Freien, wenn das Erdreich und die Lage dazu geeignet iſt, muß ſie aber alsdann durch Ueberdecken mit Laub oder einem andern tauglichen Material gegen die Winternäſſe ſchützen, welche ihnen ſehr verderblich iſt. Im Freien genügt es, wenn ſie, wie viele andere Zwiebelarten, alle drei Jahre umgepflanzt werden.

Wer eine größere Vermehrung, als die auf dieſe Weiſe angebene, zu erreichen wünſcht, findet nähere Andeutungen in dem Märzhefte dieſes Jahrgangs des Magazins.

Die Ausſtellungen der Stuttgarter Handelsgärtner.

Die in dem vorigen Hefte erwähnten wöchentlichen Ausſtellungen der Stuttgarter Handelsgärtner in dem zoologiſchen Garten des Herrn Cafetier Guſtav Werner hatten ihren ſteigenden Fortgang, bis ungünſtigere Witterung die Abende weniger angenehm und auch für zartere Warmhauspflanzen unzuträglich machte, weßhalb beſchloſſen wurde, die Ausſtellungen im Zimmer fortzuſetzen, und außer den wöchentlichen kleinen Ausſtellungen je eine monatliche größere zu veranſtalten. Die im Werner'ſchen Hauſe ihren Sitz habende Muſeums-Geſellſchaft hatte die Güte, ihren Geſellſchaftsſaal zu der auf den 29. September beſtimmten Monats-Ausſtellung zu überlaſſen. Die zahlreichen Einlieferungen gaben Herrn Handelsgärtner Wagner Gelegenheit, ſein Dekorationstalent zu zeigen und unter thätiger Beihülfe ſeiner Collegen eine Aufſtellung zu arrangiren, welche allgemeine Anerkennung erhielt. Ueberraſchend war der Anblick ſo vieler Gewächſe, die ſich theils durch die Schönheit ihrer Blumenfülle, theils durch die Größe und Pracht ihrer rieſigen Blattformen, oder durch den Duft, der ihren Blüthekelchen entſtrömte, bemerklich machten; doch betrachten wir die Sammlungen näher und gehen wir zuerſt zu den Pflanzengruppen, welche, geſchmackvoll auf Tafeln geordnet, die Wände des Saales deckten; da ſehen wir zuerſt eine Sammlung Coniferen (Nadelhölzer), in 25 verſchiedenen Sorten, von Handelsgärtner C. Schickler, darunter: Araucaria Cunninghami, brasiliensis, imbricata, Pinus Cedrus und Deodara, mehrere Junlperus- und Cupressus-Arten, dabei die ſo ſehr gerühmte Cupressus funebris (Trauercypreſſe) mit feinen federartigen Nadeln und langen, hängenden Zweigen, ſie wird einmal, wenn ſie weniger ſelten iſt, unſern Trauerbäumen allen den Rang ſtreitig machen. Im Gegenſatze zu dieſer Sammlung Nadelhölzer zeigten ſich von demſelben Einſender ſchöne Exemplare tropiſcher Blattpflanzen, die mit ihren fächerartigen, ſchön gezeichneten Blättern die übrigen Pflanzen überragen, dabei Musa Cavendishii, Marantha Zebrina, Caladiumarten, ferner: Brugmansia floribunda, Canna discolor und aurea vittata, die ſo ſehr dankbare Ampelpflanze Torrenia asiatica, eine Kulturpflanze von Erica gracilis, ein Zweig des prächtigen neuen Strauches Weigelia amabilis, deſſen Vorgänger Weigelia rosea einen

ſo großen Rang unter den Zierſträuchern einnimmt; dann von Handelsgärtner Wilh. Pfitzer: eine Kollektion neuer Bourbon-, Remontant-, Thee- und Noiſetteroſen, unter denen die neueſten Sorten nicht fehlen, ein Sortiment Achimenes, darunter Sir T. Thomas, Jauregia, longiflora latifolia und andere, viele ſchöne Arten Begonien mit ihren großen, zum Theil glänzenden Blättern und durchſichtigen Stielen, Fuchsia-, Petunia- und Gladiolus-Kollektionen, Gesnerien und Phlox, die neue reizende und dankbar blühende Liperia microphylla, Salvia argentea, eine prachtvolle Freilandſtaude, Sammlungen von Dahlien, Aſtern, Verbenen, dabei die neueſten großblumigen franzöſiſchen Sorten, das neue Anthyrrhinum Hendersonii u. ſ. w. Einem großen Bouquet der immerblühenden italieniſchen Veilchen entſtrömte der koſtbarſte Wohlgeruch. Ein Prachtexemplar der Himbeere, Wunder der vier Jahreszeiten (merveille de quatre saisons), reich mit reifen und grünen Früchten bedeckt, wurde allgemein angeſtaunt. Handelsgärtner Gottlob Pfitzer hatte eingeſandt: die prächtige Veronica Andersonii, Sipanea carnea, eine Kollektion Phlox hybr., ſchöne Fuchsia, die allerliebſte Portulacca grandiflora fl. pl. und Datura Knightii mit langen weißen Blumenglocken. Handelsgärtner Wagenblaſt: Marantha Zebrina, Plumbago Larpentae, die ſchöne Einfaſſungspflanze, ausgezeichnet durch das prächtige Blau ihrer zahlreichen Blumen, Zauschneria californica, eine glänzendroth blühende ſtrauchartige Staude für's freie Land, Lycopodium stoloniferum und denticulatum, Begonien, Thunbergia aurantiaca, die beliebte Rankenpflanze, eine Kollektion abgeſchnittener Verbenen, Hedichium gardnerianum und manches Andere, dabei noch ein großes Bouquet voll der ſchönſten Blumen. Handelsgärtner Friedr. Ketzel lieferte ein großes Exemplar (Kulturpflanze) von Heliotropium Louis Napoleon, ganz neu und ſehr empfehlenswerth, da es ſich durch ſeine großen dunkelblauen Blumen vor den andern Sorten auszeichnet, eine 5' hohe Veronica Andersonii, Erythrina Crista Galli, Lilium lancifolium rubrum, eine Lilienart, die wegen ihrer prächtigen weißen und roth punktirten Blumen von dem feinſten Geruche nicht genug empfohlen werden kann, beſonders da ſie unſern Winter im freien Lande ausdauert, eine Kollektion Bouquetaſtern u. ſ. w. Handelsgärtner Wilh. Mayer ſandte ſchöne Exemplare der ſo geſuchten Zimmerpflanze Ficus elastica und eine Sammlung der feinſten abgeſchnitten Blumen, in Form einer Leier gebunden. Handelsgärtner Fr. Steiger hatte außer manchen ſchönen und ſeltenen Pflanzen ein Käſtchen mit abgeſchnittenen Blumen von Gladiolus und Dianthus imperialis (Kaiſernelke), in den verſchiedenartigſten Farben und Zeichnungen eingeſandt. Gutsbeſitzer Klein bewies durch die Einlieferung

einer Anzahl sehr gut gezogener Pflanzen, daß auch der Liebhaber zu kultiviren vermag; wir fanden besonders ein hübsches Exemplar von Fuchsia syringaeflora, Asclepias currasavica, Lechenaultia formosa etc. Präzeptor Brandauer erwarb sich durch die Uebersendung von drei Orangebäumchen, besetzt mit den schönsten goldenen Früchten, allgemeine Anerkennung. Handelsgärtner Ad. Wagner brachte eine Kollektion der neuesten Fuchsia, darunter die noch seltene Fuchsia globosa magnifica, die dankbare Pimelia decussatta mit ihren rosigen Dolden, Adianthum tenerum, Lycopodium circinale, Agave geminiflora, schöne Sammlungen von Petunien und Lantanen, und sein von ihm genial entworfener Gartenplan führt uns zu einer mit Obst reich besetzten Tafel, welche die Mitte des Saales durchzieht. Hier fällt uns zunächst eine Fisch- und Blumenvase von Kaufmann Gutbrod in die Augen; zwei künstlich arrangirte Vasen mit Obst aller Art, die eine von Ad. Pfälzer, die andere von Handelsgärtner C. Schickler erwarben sich gerechten Beifall. Von Letzterem finden wir hier noch eine Kollektion abgeschnittener Georginen und Astern, dabei die prachtvollsten neuesten Pariser Aster, die durch ihre großen und dichtgefüllten Blumen und ihre Farbenmischung alles bis jetzt in dieser Gattung Bekannte übertreffen; ferner ein Gestell mit auf's Geschmackvollste gebundenen Coifure-, Ball- und Todtenbouquets, doch dafür gebührt das Lob, welches vielfach gespendet wurde, wohl einzig der Frau Schickler, die auch noch ein Körbchen mit Gemüse aller Art aufstellen ließ; es ist zu bedauern, daß das Gemüse nicht mehr vertreten war, eine Aufforderung an unsere emsigen Gemüsegärtner wäre gewiß nicht ohne Erfolg und für diese nicht ohne Nutzen geblieben. Die mittlere Tafel war ferner garnirt mit einer Sammlung schöner Pensées und einer Kollektion der neuesten deutschen, englischen und französischen Georginen, dabei Barmaid, Malvina, Fürst Günther u. A. von Handelsgärtner Nestel, der auch sehr praktische und empfehlenswerthe Hyacynthengläser aus England mitbrachte, nebst einer neuen Art Etiketten zu Rosen, die zugleich als Band dienen; ein mit Muscheln, Laurentia-Röschen und dem zarten Ysolepis gracilis hübsch arrangirtes Kästchen von demselben darf nicht unerwähnt bleiben. — Die reichste Sammlung Obst hatte Handelsgärtner Walther eingeliefert, sie bestand aus 40 der ausgezeichnetsten Birn- und Aepfelsorten, und liefert den Beweis, daß der Obstbaumfreund an guter Quelle ist, wenn er seinen Obstgarten aus Walther's Baumschule besetzt; aber auch außerdem war noch viel schönes Obst aufgelegt, und die Einsender Ludwig Reichardt, Zinngießer Steinhardt, C. Stänglen u. A. haben sich dadurch vieles Lob erworben. Von Früh bis Abend spät strömten die Besucher herbei,

und das Lokal mußte noch beleuchtet werden, und erhielt durch die von C. Schickler gelieferten farbigen Ballons ein wahrhaft magisches Ansehen. Die Mühe und Uneigennützigkeit, welche die Einsender bei dieser Gelegenheit an den Tag legten, indem sie das Ausstellungslokal dem freien Zutritt öffneten, wurde durch den überaus zahlreichen Besuch und die vielen Beweise der Befriedigung und Anerkennung theilweise belohnt, und es ist ihnen nur der weitere Erfolg zu wünschen, den sie in recht häufigem Besuch ihrer Etablissements und vermehrtem Absatz ihrer Erzeugnisse finden möchten. (Sch. M.)

Ueber Gloxinia erecta.

Von Hrn. C. Haacke, Gärtner des Fürsten von Pleß in Fürstenstein bei Freiburg in Schlesien.

(Mit Abbildung.)

Schon seit einigen Jahren kultivire ich mit besonderer Neigung Gloxinien, besonders interessant war in den letzten Jahren die Anzucht aus Samen, und bei den vielerlei Versuchen mit Befruchten stellte sich jedesmal sicher heraus, daß Blüthenstaub auf G. marginata übertragen, die schönsten Varietäten erzeugte, und ich auch von dieser Blume durch Befruchtung der aufrechtstehenden mich erfreuen kann. Vor zwei Jahren erzog ich eine Menge Samen, wovon in Fürstenstein und Rohnstock im vorigen Jahre über 200 Sämlinge gezogen wurden, und davon erschienen in hiesiger Gegend die ersten aufrechten, nämlich, hier in der Abbildung Nr. 3, erecta magnifica und erecta digitalis, letztere beiden sind in diesem Frühjahr von Erfurt aus bekannt geworden. Diese Erscheinung der Aufrechten, mit ihren reizenden Farben, war hinlänglich magnetisch für fernere Versuche, und so zog ich denn wieder in diesem Jahr eine Menge aus Samen, worunter eine ziemliche Anzahl aufrechtstehender sich befanden, wovon hier nur 6 Stück der wirklich verschiedenen abgebildet sind; außer den aufrechten zeigten sich auch eine Menge hängende mit reizenden Zeichnungen in rosa, karmin, zinnober, lilla, violett, veilchenblau, blau ꝛc. mit außerordentlich großen Blumen, die mein früheres Sortiment weit übertreffen; es ist aber sicher anzunehmen, daß die aufrechten in kurzer Zeit alle hängenden verdrängen werden, sobald nur die Mannigfaltigkeit unter den aufrechten eben so wie unter den hängenden vorhanden sein wird; denn es gibt, ohne zu schmeicheln, nicht bald einen reizend schönern Anblick von Blumen, als ein Mistbeetfenster voll aufrechter Gloxinien von verschiedenen Farben.

Die Benennung der abgebildeten 6 Stücke wird in in einem spätern Hefte dieses Magazins erscheinen, und von Mitte Oktober an werden Verzeichnisse über mein Gloxinien-Sortiment vorhanden sein und abgegeben, die Pflanzen selbst jedoch können nicht vor Anfang Mai nächsten Jahres versandt werden.

Kultur der Luculia.

Obschon diese Pflanze schon seit mehreren Jahren in unsern Gärten eingeführt ist, so ist sie doch noch nicht so verbreitet, wie es diese herrliche Rubiaceae wohl mit Recht verdiente, welches wohl den Grund in der unrichtigen Behandlungsweise haben mag. Wenn die Luculia ihre entsprechende Kultur hat, so behaupte ich, daß wir in unsern Glashäusern wenige Pflanzen besitzen, welche dieser hinsichtlich der Gestalt und Schönheit an die Seite gestellt werden könnten. In ihr finden wir Alles vereinigt; auf dem reichlich glänzenden, lebhaften Grün des Laubwerks prangen an Gestalt der Hortensia gleiche lichtrosafarbige Blüthendolden, zu welchen sich ein die Heliotrope weit übertreffender Vanillegeruch gesellt. Der Hauptfehler in ihrer Behandlung mag wohl dieser sein, daß man sie bereits überall als eine Warmhauspflanze kultivirte, welches sie keineswegs ist. Die Luculia verlangt im Winter ein helles, luftiges Glashaus, in welchem die Temperatur von 6 bis 12 Grad R. unterhalten wird, wo sie bei den Camellien und andern Holzpflanzen recht gut gedeiht. Wenn die schöne Jahreszeit — Mitte Mai — kommt, bringt man sie mit den übrigen Pflanzen an eine gegen die Mittagssonne geschützte Lage in's Freie. Vor Allem fand ich, daß ihr im Spätsommer ein flüssiger Düngerguß sehr zuträglich ist. Mitte Oktober bringt man die Pflanzen wieder zurück in das Glashaus, wo sich gewöhnlich schon die Knospen gebildet haben. Will man nun eine Pflanze früher in Blüthe haben, so läßt sie sich sehr leicht antreiben; man stelle sie in ein etwas wärmeres Glashaus, wo man die Camellia, Azalea indica etc. antreibt, so wird sie ihre Blüthen schon um Weihnachten entfalten. Wenn die Blüthe vorüber ist, so werden die Pflanzen zurückgeschnitten, ausgetöpft, die Ballen etwas beschnitten und ihnen eine Mischung von 1 Theil Mistbeeterde, 1 Theil Heideerde und etwas grobem Sand gegeben, in den Topf richte man eine gute Unterlage von Scherben für den Wasserabzug. Die Pflanzen setze man nie tiefer als sie vorher gestanden sind. Auf die Erde des Topfes lege man eine Platte feines

Moos, welches man irgendwo von einem Baumstamm ablöst, die Luculia macht nämlich viele Wurzeln nach der Oberfläche der Erde, sogenannte Luftwurzeln, und bald wird sie unmittelbar unter der Moosdecke eine Masse feiner weißer Wurzeln gebildet haben. Die Vermehrung ist trotz dem, daß sie eine mehr krautartige als holzige Pflanze ist, doch etwas schwierig, indem die Stecklinge leicht modern; man wähle zu Stecklingen gut reifes Holz, und stecke dieselben in einen gewöhnlichen Stecklingstopf, mit sandiger Heideerde gefüllt; das Ganze stellt man mit einer Glocke bedeckt an einen etwas warmen Ort im Vermehrungshaus, Samen hat diese Pflanze meines Wissens noch keinen bei uns angesetzt.

Bei dieser gewiß höchst einfachen Kultur erlangt die Luculia eine ungewöhnliche Vollkommenheit, die Zweige werden kräftig, die Blätter dunkelgrün, sieben bis acht Zoll lang, die Blüthendolden groß und vom lieblichsten Rosa gefärbt. Man darf wohl mit Recht sagen, daß der Blumenfreund seine geringe Mühe bei wenigen Pflanzen so reichlich belohnt sieht, als bei der Luculia. Wie viele ältere und neuere Pflanzen besitzen wir nicht, deren Blüthe man oft nur aus Beschreibungen oder Zeichnungen von Reisenden kennt, und welche man bei der sorgfältigsten Kultur doch nur spärlich oder gar nicht zur Blüthe bringt; wie ganz anders ist das nicht bei der Luculia; sie blüht in unsern trüben Wintermonaten bei der angeführten Kultur in vollster Pracht.

Bis jetzt besitzen wir zwei Species von dieser Pflanze: Pinceana, welche neuerer Zeit eingeführt wurde, und gratissima, beide gleich schön, jedoch möchte ich die letztere der ersteren vorziehen, da diese viel reichlicher blüht.

Freiburg i. B.

H. Fischer Sohn,
Handelsgärtner.

Artistische Beilage:

Gloxinia erecta.

6.
4.
2.
5.
1.

Ueber die Ausdauer exotiſcher Pflanzen im Freien.

Hr. Ch. Van Geert aus Antwerpen berichtet in der geſchätzten Flore des Serres et des Jardins de l'Europe über ſeine Erfahrungen im vergangenen Winter von 1852 auf 1853, und es möchte manchem Pflanzenzüchter nicht unerwünſcht ſein, bei dem gegenwärtigen Einwintern dieſe Notizen zu ſeinen Zwecken zu benützen.

Er ſchreibt an den verehrten Hrn. Van Houtte in Gent Folgendes:

„Seit einiger Zeit habe ich Verſuche über den Grad der Dauerhaftigkeit verſchiedener Pflanzen mit ausdauernden Blättern angeſtellt, welche ich ohne irgend einen Schutz der Strenge des Winters ausſetzte. Ich trug Sorge, daß die Pflanzen in einen ſandigen Boden geſetzt wurden, welcher vollkommen Waſſerabzug gewährt, in der Ueberzeugung, daß die Pflanzen weit mehr von ſtehender Näſſe zu leiden haben, als von dem Froſt.

Ich glaube Ihnen ein Vergnügen zu machen durch die Mittheilung einer konſtatirten Tabelle meiner Erfahrungen vom letzten Winter, von welcher Sie beliebigen Gebrauch machen wollen.

Ich habe mir vorgenommen, meine Proben mit einer Menge anderer Pflanzen fortzuſetzen, um die Bildung einer Sammlung von Pflanzen mit ausdauernden Blättern zu beginnen, welche für unſer Land und Gewerbe im Allgemeinen von großem Einfluß ſein wird.

Die Bekanntmachung dieſer Tabelle in Ihrem intereſſanten und ausgezeichneten Werke wird vielleicht andere Gärtner veranlaſſen, ähnliche Verſuche anzuſtellen, um durch die Vereinigung verſchiedener Tabellen zur ſicheren Kenntniß der verſchiedenen Orte und Ausdauer gewiſſer Pflanzen zu gelangen, welche wir bisher als Gewächshauspflanzen behandelten.“

Tabelle der Pflanzen, welche im Winter von 1852 auf 1853 im Freien geblieben.

Araucaria imbricata — hielt vollkommen aus.

Arbutus Unedo — hielt vollkommen aus.

Ardisia japonica — erfror Zweige und Blätter, ſchlug im Frühjahr wieder aus.

Aucuba japonica — hielt vollkommen aus.
Azara dentata — erfror Blätter und Stengel, ſchlug im Frühjahr wieder aus.
— integrifolia — erfror Blätter und Zweige, ſchlug im Frühjahr wieder aus.
Barleria buxifolia — ſtarb.
Benthamia fragifera — erfror Blätter und Kopf, ſchlug im Frühjahr wieder aus.
Berberis dulcis — hielt vollkommen aus.
— pangherangheensis — ſtarb.
Buxus balearica — hielt vollkommen aus.
Calicarpa japonica — erfror Blätter und Zweige, ſchlug im Frühjahr wieder aus.
Celastrus punctatus — erfror die Blätter, ſchlug im Frühjahr wieder aus.
Cephalotaxus Fortunei masc. — hielt vollkommen aus.
Cerasus caroliniana — erfror die Blätter, ſchlug im Frühjahr wieder aus.
— Lauro-cerasus augustifolia — hielt vollkommen aus.
— — — colchicae — hielt vollkommen aus.
— — — stricta — hielt vollkommen aus.
— lusitanica — hielt vollkommen aus.
Cleyera japonica — ſtarb.
Colettia horrida — ſtarb.
Corynocarpus laevigatus — erfror die Blätter, ſchlug im Frühjahr wieder aus.
Cotoneaster buxifolia — hielt vollkommen aus.
— microphylla — hielt vollkommen aus.
Crataegus pyracantha — verlor die Blätter, ſchlug im Frühjahr wieder aus.
— — fructu albo — hielt vollkommen aus.
— reticulata — ſtarb.
Cryptomeria japonica — hielt vollkommen aus.
Cupressus funebris — die Spitzen der jungen Triebe wurden ein wenig braun.
Daphne cneorum — hielt vollkommen aus.
— Delhayana — erfror die Blätter, ſchlug im Frühjahr wieder aus.
— Laureola — hielt vollkommen aus.
Decumaria barbara — ſtarb.
Elaeagnus macrophylla — ſtarb.
— reflexa — hielt vollkommen aus.
— undulata — ſtarb.

Escallonia canescens — die Blätter und der Kopf erfroren, schlug im Frühjahr wieder aus.
— caracasana — starb.
— floribunda — die Blätter und der Kopf erfroren, schlug im Frühjahr wieder aus.
— grandiflora — die Blätter und der Kopf erfroren, schlug im Frühjahr wieder aus.
— macrantha — starb.
— rubra — starb.
— stenopetala — starb.
Evonymus citrifolia — starb.
— japonica — die Blätter wurden ein wenig braun.
— — foliis argenteis — die Blätter wurden braun.
— — — aureis — die Blätter erfroren zum Theil, schlug im Frühjahr wieder aus.
Harrya laurifolia — starb.
— macrophylla — die Blätter und der Kopf erfroren, schlug im Frühjahr wieder aus.
Ilex Perado — die Blätter wurden ein wenig braun.
— castaneifolia — die Blätter wurden ein wenig braun.
— cymosa — die Blätter erfroren, schlug im Frühjahr wieder aus.
— Dahoon — die Blätter erfroren, schlug im Frühjahr wieder aus.
— Denhami — die Blätter wurden braun.
— gigantea — starb.
— vomitoria — die Blätter erfroren, schlug im Frühjahr wieder aus.
Jasminum nudiflorum — litt nicht.
— officinale — litt nicht.
— triumphans — die Blätter wurden ein wenig braun.
Kadsura japonica — die Blätter und Spitzen der Zweige erfroren, schlug im Frühjahr wieder aus.
Laurus nobilis augustifolia — die jungen Zweige erfroren, schlug im Frühjahr wieder aus.
— — undulata — die jungen Zweige erfroren, schlug im Frühjahr wieder aus.
Ligustrum japonicum — die Blätter wurden ein wenig braun.
Magnolia grandiflora — die Blätter wurden ein wenig braun.
— — ferruginea — die Blätter wurden braun.
— — longifolia — die Blätter wurden braun.
— — Mayadière — die Blätter wurden ein wenig braun.
— — oxoniensis — die Blätter wurden ein wenig braun.

Magnolia grandiflora stricta — die Blätter wurden ein wenig braun.
— Hartwicus — die Blätter wurden braun.
Mahonia Aquifolium — hielt vollkommen aus.
— Fortunei — die Blätter wurden ein wenig braun.
— glumacea — die Blätter wurden ein wenig braun.
— intermedia — hielt vollkommen aus.
Mespilus japonica — die Blätter wurden zum Theil braun.
Philodium rigidum — die Blätter und kleinen Zweige erfroren, ſchlug im Frühjahr wieder aus.
Philyria oleifolia — hielt vollkommen aus.
— serratifolia — hielt vollkommen aus.
Photinia serrulata — hielt vollkommen aus.
Quercus Fordi — hielt vollkommen aus.
— heterophylla — verlor ſeine Blätter, ſchlug im Frühjahr wieder aus.
— Ilex — hielt vollkommen aus.
— — foliis variegatis — ſtarb.
Rhamnus Alaternus — die Blätter wurden ein wenig braun.
— — foliis argenteis — die Blätter wurden ein wenig braun.
— — — aureis — die Blätter wurden ein wenig braun.
— californica — ſtarb.
— Clusii foliis variegatis — die Blätter wurden ein wenig braun.
Saxe-Gothaea conspicua — hielt vollkommen aus.
Smilax laurifolia — die Blätter erfroren, ſchlug im Frühjahr wieder aus.
— rotundifolia — die Blätter erfroren, ſchlug im Frühjahr wieder aus.
Stranwaesia glaucescens — die Blätter erfroren, ſchlug im Frühjahr wieder aus.
Viburnum Awafuki — ſtarb.
— Tinus — die Blätter wurden ein wenig braun.
— — foliis variegatis — die Blätter wurden ein wenig braun.
— — lucidum — die Blätter erfroren, ſchlug im Frühjahr wieder aus.
— — pubescens — die Blätter wurden braun.

Muskatnuß und Muskatblüthe.

Mit den bekanntesten Produkten ist die Naturgeschichte oft nicht genau bekannt. So geht es auch mit den beiden obigen Artikeln, die nicht allein in der Arzneikunde, sondern besonders als Gewürz zu Speisen und Getränken benutzt werden. Es möge mir daher erlaubt sein, etwas Näheres darüber zu sagen, wozu ich besonders eine Abhandlung im **Botanical Magazine** zu t. 2756 und 2757 benutze.

Beide Produkte kommen vom Muskatnußbaum, **Myristica moschata Thunbg.** (**M. officinalis L. f.**; **M. aromatica Lamk.**). Dieser Baum gehört zur Familie der **Myristiceae** und zu **Dioecia Monadelphia** des Linne'schen Systems, hat also Blumen getrennten Geschlechts auf verschiedenen Stämmen. Der Stamm wird 20—25, nach Anderen auch über 30 Fuß hoch, ist mit einer grünlich-braunen, ganz glatten Rinde bekleidet, und trägt quirlständige, ausgebreitete Aeste. Die Blätter sind an 6 Zoll lang, länglich-elliptisch, zugespitzt und kahl. Die Blumen bei beiden Geschlechtern stehen in kleinen achselständigen, fast dolbenartigen Träubchen, und bestehen aus einer kleinen, kreuzförmigen, gelblichen Blüthenhülle. Die männlichen Blumen enthalten 9—12 mit einander verwachsene Staubgefäße, die weiblichen einen einzelnen Stempel, dessen breit eirunder Fruchtknoten sich oben verschmälert und eine zweilappige, sitzende, bleibende Narbe trägt. Die Frucht ist eine Steinfrucht oder steinfruchtartige Beere, rundlich-birnförmig, 2½ Zoll dick, mit gelblich-weißem Fleisch, und öffnet sich in zwei Klappen. Der große nußartige Samen ist einzeln an der Basis der Fruchthülle befestigt, hat eine harte, zerbrechliche Schale, und um diese einen fleischig-lederartigen, zerschlitzten Mantel oder **Arillus** (die **Muskatblüthe**), der im frischen Zustande prächtig scharlachroth, trocken aber gelblich-braun, mehr hornartig und sehr zerbrechlich ist. Der Kern (Muskatnuß) besteht fast ganz aus Eiweißkörper, da der Keim sehr klein ist und an der Basis in einer Höhlung desselben liegt; der Eiweißkörper ist fest, aber fleischig, weißlich, mit rothbraunen Querabern durchzogen und dadurch wie marmorirt.

Der Muskatbaum ist auf den Molucken oder den Gewürz-Inseln einheimisch, hauptsächlich aber auf die Bandar-Gruppe, 4 Grad 30 Minuten südlicher Breite, beschränkt, wo derselbe mit anderen aromatischen Bäumen und Sträuchern die höheren Lufträume, in welchen nach der Meinung der Eingebornen die Paradiesvögel beständig hin und her fliegen, die Luft mit Wohlgeruch erfüllt. Schon lange bevor die Ostindischen Inseln durch die Portugiesen entdeckt wurden, scheint die Muskatnuß

und die Gewürznelke in Europa bekannt gewesen zu sein, indem sie über Persien und Arabien dahin gekommen sind, und im Jahre 1540, als die ersten portugiesischen Seefahrer diese Inseln besuchten, sind die genannten Früchte wahrscheinlich schon Handelsartikel gewesen. Dennoch war bis auf Linné's Zeiten herab, nichts von der Pflanze bekannt, welche diese herrliche Frucht hervorbrachte; ja selbst nicht früher, als bis Céré, Direktor des Königlichen Gartens auf Isle de France, dem Chevalier de Lamark einige Exemplare nebst Bemerkungen mittheilte. Avicenna, der um das Jahr 1160 lebte, nennt die Nuß Jiansiban oder Jansiban, welches soviel wie Nuß von Banda bedeutet. Rumphius sagt, daß sie von den Arabern Gianzbant, Jauzialbant und Gjauz Bawa (letztere Benennung ist persischen Ursprungs) genannt wird, was soviel wie aromatische Nüsse bezeichnet. Der Sanskrit-Name ist Jali-phalo, und der hindostanische Name bis auf den heutigen Tag nach Roxburgh, Ja-i-phul.

Als die Holländer im Jahre 1619 in Besitz der Gewürz-Inseln kamen, beförderten sie nach Kräften den Anbau der Muskatbäume, und zerstörten, um im alleinigen Besitz der Frucht zu bleiben, auf den übrigen Inseln den Baum theils selbst, theils ließen sie ihn durch die Fürsten dieser Inseln, welche sie dafür bezahlten, vernichten. Sie befolgten bei dem Muskatnußbaum ganz dieselbe Maxim, die sie bei den Gewürznelken eingeschlagen hatten. Für diesen ihren unersättlichen Geiz haben sie aber auch mehr als einmal harte Strafe erlitten, denn die furchtbaren Orkane und Erdbeben im Jahre 1778, welche die andern Inseln verschonten, zerstörten auf Banda den Muskatbaum fast gänzlich, so daß die Holländer mehrere Jahre darauf nur einen sehr geringen Ertrag von der Frucht hatten.

So lange die Holländer im Besitze der Gewürz-Inseln blieben, war die Ausfuhr von Muskatnüssen und Muskatblüthen von ihren Muskatgründen, obgleich dieselben eng begränzt waren, ungeheuer groß. Stavorinus gibt in seiner Reise nach Ostindien einen vortrefflichen Abriß der Handelsgeschichte dieses Gewürzes. Im Durchschnitt wurden jährlich nicht weniger als 250,000 Pfund Muskatnüsse in Europa, und ziemlich halb so viel in Ostindien verkauft; von der Muskatblüthe betrug der Durchschnittssatz für Europa 90,000, und für Ostindien 10,000 Pfund. Als im Jahr 1796 die Britten die Gewürz-Inseln nahmen, betrug in den beiden folgenden Jahren die Einfuhr der ostindischen Compagnie nach England allein 129,732 Pfund Muskatnüsse und 286,000 Pfd. Muskatblüthe. In Jahren, wo die Gewürzernte sehr ergiebig, und in Folge dessen ein Sinken des Preises zu befürchten war, haben die Holländer,

um letzteres zu verhüten, ungeheure Quantitäten der Frucht verbrannt. Ein von den Gewürz-Inseln zurückkehrender Holländer theilte Sir William Temple mit, daß er einmal drei Haufen Muskatnüsse hätte verbrennen sehen, von denen ein jeder so groß war, um eine Kirche von gewöhnlicher Dimension ganz damit anzufüllen. Im Jahre 1760 war Beaumaré Augenzeuge, als zu Amsterdam, in der Nähe des Admiralitäts-Gebäudes, eine Masse Gewürze verbrannt wurden, deren Werth man auf eine Million Livres angab. Eine gleiche Quantität war bestimmt, auch am nächsten Tage den Flammen übergeben zu werden. Auch Herr Wilcocks, Uebersetzer von Stavorinus Reisen, erzählt, daß er auf der kleinen Insel Neuland bei Middelburg in der Provinz Zeeland einem Verbrennen von Gewürznelken, Muskatnüssen und Zimmet beigewohnt habe, wodurch die Luft mehrere Meilen in die Runde von Wohlgerüchen erfüllt worden wäre.

Herr Poivre hat das Verdienst, den Muskatbaum nebst dem Gewürznelkenbaum im Jahre 1772 auf Isle de France eingeführt zu haben, von wo ersterer durch die liberale Politik der Franzosen nach Guiana und den westindischen Inseln gesandt wurde.

Im Jahre 1796 nahmen die Britten Besitz von den Molucken, und zwei Jahre darauf pflanzten sie den Muskatnußbaum zu Bencoolen auf Sumatra an, wo derselbe mit der größten Ueppigkeit gewachsen ist, so daß fünf Jahre später die Bäume 10—14 Fuß Höhe hatten, und im Oktober und November 1802 von 600 Bäumen 247 in Blüthe standen, von denen die eine Hälfte männlich, die andere weiblich waren. Eine zweite Importation nach dieser Insel fand unter Beistand der bengalischen Regierung statt, und der Sohn des Dr. Roxburgh kam mit 22,000 Muskatnußpflanzen von Amboina an, welche in einigen Jahren 200,000 Pfund Muskatnüsse und 50 Pfund Muskatblüthe lieferten.

Auf den Molucken scheinen die Holländer gänzlich unbekannt mit der diöcischen Natur dieser Pflanzen, wie mit der Ursache der Unfruchtbarkeit so vieler Bäume gewesen zu sein. Wo die Bäume sehr zahlreich sind, ist dieß zwar von keiner großen Bedeutung, in Kolonien jedoch, wo nur wenige Pflanzen eingeführt sind, ist nicht nur die Befruchtung der weiblichen Blumen durch die männlichen, sondern auch die sparsame Verwendung der männlichen Pflanzen von der höchsten Wichtigkeit. Diesen Plan hat Herr Joseph Hubert auf Isle de France mit dem besten Erfolg ausgeführt. Nachdem er erprobt hatte, daß eine männliche Pflanze für hundert weibliche ausreichend ist, entschloß er sich, die sämmtlichen Sämlinge seiner Anpflanzung im zweiten Jahre nach diesem Verhältniß zu pfropfen. Hierdurch werden die überflüssigen Bäume

vermieden, und die Pflanzen kommen um ſo früher zum Tragen. Nach der alten Methode trugen die Bäume vor dem ſiebenten oder achten Jahre keine Blüthen, und vor dieſer Zeit können auch die nutzloſen Bäume nicht entfernt werden.

In den weſtindiſchen Kolonien Englands wurde der Muskatnußbaum ungefähr gegen Ende des vorigen Jahrhunderts eingeführt, und zwar kam er zuerſt von Cayenne nach St. Vincent, wiewohl nicht ohne Schwierigkeiten von Seiten der Bewohner jener Inſel, da Frankreich und England zu der Zeit im Kriege waren. Die drei Anfangs eingebrachten Bäume haben viele Jahre hindurch Frucht getragen, und hatten (ungefähr im Jahre 1825) eine Höhe von 20 Fuß erreicht, bei einem Stamm-Durchmeſſer von 8 — 9 Zoll. Es ſcheint indeſſen nicht, daß die Kultur dieſes Baumes in Weſtindien mit demſelben Erfolge geſchieht, wie in Oſtindien. Herr Lockhart, welcher mit der Sorge der von Sir Ralph Woodford auf Trinidad eingeführten Pflanzen betraut war, bemerkte in einem Schreiben an Sir W. Hooker, daß die Pflanzen in der Regenzeit am beſten gedeihen, und daß ſie, wenn nur mäßige Regenſchauer fallen, noch künſtlicher Bewäſſerung bedürfen, wenn gleich ein mit Feuchtigkeit ganz geſättigter Boden ihnen nachtheilig iſt. Lange Zeit trugen die auf St. Vincent eingeführten Bäume, ungeachtet ſie reichlich blühten, nur wenig Frucht, bis Herr Guildnig denſelben Prozeß empfahl, den man bei der Kaprifikation der Feigen anwendet, worauf die Ernten viel ergiebiger waren, indem zwei Bäume zu einer Zeit 300 reife Früchte trugen. Das auf Mauritius angewandte Verfahren des Pfropfens dürfte jedoch noch größeren Nutzen bringen. Weibliche Blüthen, welche gegen Ende Juni ihre Vollkommenheit erreicht hatten, brachten in der erſten Hälfte des Februar reife Frucht. Dieß war wenigſtens nach Herrn Guildnig's Mittheilung auf St. Vincent der Fall, welcher ferner bemerkt, daß die Bäume faſt fortwährend in Blüthe ſtehen, daß die Früchte im April, Mai und Juni am zahlreichſten vorhanden ſind, und daß der Samen, ſechs Wochen nachdem er in die Erde gelegt iſt, in Vegetation tritt.

In Oſtindien ſind, wie ſchon oben bemerkt worden, die Bäume faſt ununterbrochen mit Früchten beladen. Auf den Molucken findet dreimal im Jahre eine Ernte ſtatt; das erſte Mal im Juli und Auguſt, wo die Nüſſe am zahlreichſten ſind, die Muskatblüthe aber nicht ſo ergiebig iſt, als bei den kleinen Früchten, welche bei der zweiten Ernte im November geſammelt werden. Die dritte Ernte wird während der trockenen Jahreszeit, im März oder Anfangs April, gewonnen, wo ſowohl die Nüſſe als auch die Muskatblüthen in der größten Vollkommenheit ſind,

obgleich die Zahl der Nüsse nicht so groß ist. Um die Nüsse aus der Frucht zu lösen, entfernt man mit einem Messer zuerst die äußere fleischige Hülle und darauf die Muskatblüthe. Die Nüsse werden sodann über einem langsamen Feuer geröstet, wodurch die Schale sehr spröde wird und der Samen, oder die sogenannte Muskatnuß, herausfällt. Die Nüsse werden sodann in Seewasser getaucht und darauf mit Kalk bestreut, wodurch sie nicht allein gegen die Angriffe der Insekten geschützt werden, sondern es wird auch dadurch die Verflüchtigung des Aromas verhindert, zugleich wird aber auch hierdurch der Vegetationsprozeß gehemmt. Die Muskatblüthe wird einfach an der Sonne getrocknet und sodann mit Salzwasser besprengt, wodurch sie zur Versendung vorbereitet ist.

Die Verwendung der Muskatblüthe und der Nuß, sowohl zu medicinischen, wie zu ökonomischen Zwecken, ist hinlänglich bekannt. Beide sind vortreffliche Gewürze, welche zu Speisen und Getränken vielfach benutzt werden.

In den Apotheken wird die Muskatblüthe unter dem Namen Macis geführt, und die Muskatnuß als Nux moschata. Die ganze Frucht, in Zucker eingemacht, dient als Dessertspeise, doch muß zuvor durch wiederholtes Waschen die Schärfe daraus entfernt werden.

Aus der Nuß sowohl wie aus der Muskatblüthe erhält man durch Destillation ein ätherisches Oel, was aber sehr flüchtig ist. Außerdem enthalten die Nüsse noch ein flüssiges fettes Oel und ein festes. Im Vaterlande gewinnt man durch Auspressen der Nüsse diese beiden Oele mit dem ätherischen Oel gemischt. Diese Mischung stellt eine feste, fettige Masse dar, welche unter dem Namen des Muskatbalsams oder der Muskatbutter (Balsamum Nucistae) in der Arzneikunde gebraucht wird.

In England ist der Muskatnußbaum bereits im Jahre 1795 in die Gärten, wahrscheinlich aus Ostindien, eingeführt; es ist uns aber nicht bekannt, ob diese Exemplare noch vorhanden sind. Die im botanischen Garten zu Glasgow befindlichen Individuen waren von Sir Ralph Woodford aus Trinidad eingesendet. Ob sich die Pflanze in einem der deutschen botanischen Gärten befindet, können wir nicht angeben.

(Berl. Allg. Gartz.)

Preisfrage

der K. Leop.-Carol. Akademie der Naturforscher.

Ausgesetzt von dem

Fürsten Anatol Demidoff,

Mitglied der Akademie (Beinamen Franklin),

zur Feier des Allerhöchsten Geburtsfestes Ihrer Majestät der Kaiserin Alexandra von Rußland, am 17. Juni n. St. 1854.

Bekannt gemacht am 21. Juni 1853.

Die Akademie der Naturforscher wünscht eine möglichst vollständige Zusammenstellung und Prüfung der in der Literatur vorhandenen Nachrichten über abnehmendes Gedeihen oder völliges Aussterben ursprünglich aus Samen erzogener, und durch ungeschlechtliche Vermehrung erhaltener und vervielfältigter Kulturpflanzen, insbesondere aber der Nachrichten über die Lebensdauer der in Europa aus Samen erzogenen Obstsorten, nach Anleitung und in der Ausdehnung des hier beigefügten Programms.

Der Termin ist der 1. März 1854. Die Bewerbungsschriften können in deutscher, lateinischer, französischer oder italienischer Sprache abgefaßt sein. Jede Abhandlung ist mit einer Inschrift zu bezeichnen, welche auf einem beizufügenden, versiegelten, den Namen des Verfassers enthaltenden Zettel zu wiederholen ist.

Die Publikation über die Zuerkennung des Preises von 200 Thlr. Preuß. Cour. erfolgt in der „Bonplandia“ mittelst einer Beilage vom 17. Juni 1854, und durch Versendung eines von der Akademie an demselben Tage auszugebenden besonderen Blattes, so wie später in dem laufenden Bande der Verhandlungen der Akademie, in welchem die gekrönte Preisschrift abgedruckt werden wird.

Programm.

Der von dem Heros der Botanik in der „Philosophia botanica“ ausgesprochene Satz: „Species tot numeramus, quot diversae formae in principo sont creatae“ hat sich durch die Blicke, welche uns die Geologie in Verbindung mit der Palaeontologie in die Geschichte der Pflanzenwelt eröffnet hat, als unhaltbar erwiesen. Bei dem früher auf die kurze Zeit der Menschengeschichte beschränkten Gesichtskreise der Naturforschung konnten wohl Gattungen und Arten als die von Anbeginn

und für alle Zeiten festgesetzten Formen der organischen Natur erscheinen, aber anders müssen sie sich uns jetzt darstellen, nachdem die Verknüpfung der Geschichte der Vorwelt mit der der Jetztwelt einen neuen Standpunkt gegeben hat, auf welchem sich die Bilder der lebenden Natur aus unvordenklichen Zeiten auf früher ungeahnte und die kühnsten Hoffnungen übertreffende Weise immer vollständiger vor unsern Augen entrollen, Bilder, die sich von dem der jetzigen Natur gar sehr unterscheiden, ob wir gleich in ihnen die Vorstufen derselben erkennen.

In der großen Geschichte der Entwicklung der organischen Natur auf der Erdoberfläche, welche uns auf diese Weise zugänglich geworden ist, erscheinen die Gattungen und Arten als vergängliche Glieder der von Epoche zu Epoche fortschreitenden Schöpfung, als Glieder, die nicht nur ihren bestimmten Anfang im Laufe der Zeiten besitzen, sondern ebenso zu bestimmter Zeit auch wieder ihr Ende erreichen und aus der Reihe der lebenden Wesen verschwinden können.

Wenden wir unsern Blick aus der großen Geschichte der Zeiten in die Geschichte unserer Epoche zurück, so wiederholt sich dasselbe Schauspiel, das dort im Wechsel der Gattungen und Arten erschien, im Wechsel der Individuen. Auf dem Wege der Fortpflanzung verwirklicht sich die Art in einer Folge von Gliedern, die eine kürzere oder längere, immer aber nach dem Gesetze der Art geregelte Lebenszeit haben; es sind die Individuen. Wie in der Wechselfolge der Gattungen und Arten, nur in engern Gränzen eingebettet, schafft die Natur auch in der Erzeugung der Individuen fort, immer noch Neues hervorbringend, denn kein Individuum gleicht vollkommen dem andern, und das mannigfaltige Reich der Varietäten stellt sich in ihnen dar. Allein hier tritt im Pflanzenreiche eine Erscheinung ein, welche dem Gesetze der Vergänglichkeit und untergeordneten Lebensdauer des Individuums zu widersprechen scheint, indem die meisten Gewächse außer der durch geschlechtliche Zeugung vermittelten Fortpflanzung durch Samen noch eine andere Vermehrungsweise besitzen, welche, dem Individuum im weiteren Sinne selbst angehörig, diesem eine unbegränzte Dauer zu gewähren scheint. Es ist dieß die durch Erzeugung und natürliche oder künstliche Ablösung vegetativer Sprossen (Augen oder daraus erwachsener Zweige, die nach ihrer Besonderheit als Ableger, Stecklinge, Ausläufer u. s. w. bezeichnet werden) vermittelte Fortpflanzung, welche nach der gewöhnlichen und fast allgemein verbreiteten Ansicht in's Unbestimmte fortgesetzt werden kann. Das Pflanzen-Individuum im weitesten Sinne, im Sinne Gallesio's, nach welchem alle durch ungeschlechtliche Zeugung bewirkte Vermehrung dem Kreis des Individuums eingerechnet wird, könnte somit, wenn die gewöhnliche Ansicht richtig ist,

in's Endloſe fortdauern, d. h. es hätte keine anderen Gränzen ſeiner Lebensdauer, als die der Species ſelbſt. Eine beſtimmte Entſcheidung, ob es ſich wirklich ſo verhält, oder ob nicht dem Individuum, auch in dieſem weiteſten Sinne, eine beſtimmte, den Lebensgränzen der Art untergeordnete Dauer zukommt, iſt von entſcheidender Wichtigkeit, in theoretiſcher Beziehung nicht nur, indem davon die wiſſenſchaftliche Auffaſſungsweiſe aller ungeſchlechtlichen Vermehrung weſentlich abhängt, ſondern auch in ihren Folgerungen für praktiſche Gartenkunſt. Es iſt einleuchtend, daß, wenn die im Widerſpruch mit der gewöhnlichen Anſicht von der unbegränzten Vermehrungsfähigkeit mehrfach ausgeſprochene Behauptung ſich beſtätigen ließe, daß aus Samen erzogene Pflanzenformen (Varietäten, Sorten, Raſſen), die in ihrer Beſonderheit blos auf dem Wege der Sproßablöſung oder vegetativen Theilung vermehrt werden können, wie dieß bei den meiſten kultivirten Obſtſorten der Fall iſt, in Beziehung auf kräftiges Gedeihen, Ertragsfähigkeit und andere ihre Vorzüglichkeit beſtimmende Eigenſchaften nach Erreichung eines gewiſſen Höhepunktes eine allmählige Abnahme zeigen, hieraus für den Kultivateur die Aufgabe erwüchſe, vielmehr ſtets rechtzeitig neue Varietäten aus Samen zu erziehen, anſtatt die früheren altersſchwach gewordenen mit immer mehr abnehmendem Erfolge und vergeblicher Hoffnung weiter zu vermehren und zu pflegen.

Da eine ſolche Abnahme der Lebenskräftigkeit lange Zeit blos auf vegetative Weiſe vermehrter Kulturpflanzen in der That mehrfach beobachtet wird, ſo erſcheint die Frage nicht müſſig, ob ſolche Erſcheinungen in der Ungunſt äußerer Verhältniſſe, ſchlechter Pflege und fehlerhafter Behandlung, eine genügende Erklärung finden, oder ob ſie als in der Natur des Pflanzen-Individuums ſelbſt begründet angeſehen werden müſſen; ergibt ſich aus der Unternehmung das Letztere, ſo entſteht die weitere Aufgabe, die Gränzen auszumitteln, bis zu welchen das aus Samen erzogene Gewächs, je nach Verſchiedenheit der Art, ſeine Lebensdauer bei Vermehrung durch Sproßablegung verlängern kann?

Auf dem Wege des eigenen Experiments könnte die Beantwortung dieſer Fragen nur in einer Zeit herbeigeführt werden, welche das Leben des einzelnen Forſchers weit überſteigt; dagegen iſt kaum daran zu zweifeln, daß die Geſchichte der Kulturpflanzen, ſo weit ſie in der Literatur niedergelegt oder auch als ungedruckte Tradition an alten und großartigen gärtneriſchen Inſtituten aufbewahrt iſt, die Mittel zur Löſung der Aufgabe bietet, wenn ſie nur in ihrem ganzen Umfange möglichſt benutzt, das unendlich Zerſtreute und Zerſtückelte der einzelnen Erfahrungen geſammelt und mit kritiſcher Hand geſichtet wird.

Auf diese Betrachtungen gestützt, stellt die mit der Wahl einer botanischen Preisfrage zur Demidoff-Stiftung für 1854 beauftragte akademische Commission folgende Aufgabe:

„Ist die Lebensdauer aus Samen erzogener und durch unge„schlechtliche Fortpflanzung (Sproßbildung oder Ableger irgend „welcher Art) vermehrter Gewächse, d. h. des Pflanzen-Indivi„duums im weitesten Sinne (im Sinne Gallioso's), eine un„begränzte, nur zufällig oder durch äußere Ungunst der Ver„hältnisse vor dem Aufhören der Species selbst erlöschende, oder „ist dieselbe eine beschränkte, der Dauer der Species innerhalb „bestimmter Gränzen untergeordnete?"

Zur Lösung dieser Frage wird, außer etwa anzuführenden noch ungedruckten Erfahrungen, eine möglichst vollständige Zusammenstellung und Prüfung der in der Literatur vorhandenen Nachrichten über abnehmendes Gedeihen oder völliges Aussterben ursprünglich aus Samen erzogener, nur durch ungeschlechtliche Vermehrung erhaltener und vervielfältigter Kulturpflanzen, insbesondere aber der Nachrichten über die Lebensdauer der in Europa aus Samen erzogenen Obstsorten, namentlich der Sorten des Apfel-, Birn-, Quitten- und Mispelbaums, des Pflaumen-, Kirsch-, Aprikosen-, Pfirsich- und Mandelbaums, des Feigen- und Maulbeerbaums, der verschiedenen Orangenbäume, des Oelbaums, des Wallnußbaums, des Haselnußstrauchs, des Weinstocks, des Stachelbeer- und Johannisbeerstrauchs, so wie der Himbeer- und Erdbeerstaude, unter näherer Angabe der Quellen, verlangt. Die näheren Bedingungen des Gedeihens der abzuhandelnden Gewächse, die klimatischen und Bodenverhältnisse, unter welchen sie kultivirt wurden, so wie Behandlung und Pflege derselben, sind dabei zu berücksichtigen, inwiefern dieselben von Einfluß auf die Entscheidung der Frage sein können und sich Angaben über dieselben vorfinden.

Berlin und Breslau, den 15. u. 23. Mai 1853.

A. Braun, Fr. Klotzsch, Nees von Esenbeck,
als Commission für die Aufstellung und Zuerkennung des Preises.

Zur Erdbeerzucht.

Vom Herausgeber. — (Mit Abbildung.)

Die außerordentlichen Fortschritte nicht nur in der Erdbeerenzucht allein, sondern hauptsächlich auch die Hervorbringung neuer Sorten trägt besonders dazu bei, dieser unserer köstlichsten Frucht des freien Landes immer mehr Gönner zu erwerben, und diesen ist es stets willkommen, neue Winke zu erhalten, welche ihnen ihre Bemühungen erleichtern und den Erfolg sichern helfen, weßhalb wir auf der beigegebenen Abbildung eine Vorrichtung vor Augen führen, die zwei bedeutende Vortheile gewährt, erstens die Reinlicherhaltung der Früchte und das Feuchthalten des Bodens. Diese Vorrichtung besteht aus thönernen Plättchen, welche entweder flach auf dem Boden aufliegen, oder hohl stehen, um der Luft den Zutritt zu der Erde zu gestatten. Die Abbildungen weisen die Construktion und Anwendung der Plättchen deutlich nach.

Wie angenehm es ist, die Früchte, welche sich durch ihr Gewicht zur Erde niederbeugen, vor Verunreinigung durch dieselbe zu schützen, wird wohl Jeder von selbst einsehen, um so mehr, wenn der Boden um die Pflanzen herum noch mit Dünger belegt ist. Sehr häufig wird zu diesem Zwecke der Boden mit Stroh belegt, auf welchem die Früchte reinlich aufliegen, woher sie in England den Namen Strohbeere tragen. In einem Küchen- oder Obstgarten, der lediglich nur zur Anzucht solcher Erzeugnisse, nicht aber zugleich von der Familie als Vergnügungsort benützt wird, hat ein solch' eben nicht malerisches Ueberstreuen mit Stroh nichts zu bedeuten, in letzt angedeutetem Falle aber ist eine Vorrichtung von sauberem, geordneterem Ansehen gewiß empfehlenswerther.

Die zu empfehlenden Plättchen werden entweder vom Töpfer aus Töpfererde, oder von Ziegelmasse in einer Ziegelbrennerei angefertigt und kommen sehr billig zu stehen. Man belegt die Beete entweder so, daß nur jeder einzelne Stock seine eigene Umlage erhält, wie es auf der oberen Abbildung gezeigt ist, oder so, daß die Plättchen dicht aneinander gereiht eine gänzliche Ueberdeckung der ganzen Erdfläche bilden, wie auf der unteren Abbildung zu sehen ist. In letzterem Falle muß natürlich die Anpflanzung des Beets geometrisch genau stattfinden, damit jede Pflanze in die Mitte der Oeffnungen zu stehen kommt. Um am allersichersten zu verfahren, überlegt man das Beet vor dem Anpflanzen mit den Plättchen und sticht mit dem Pflanzholze durch jede Oeffnung ein Loch in den Boden, in welches nachher die Pflanze eingesetzt wird. Es

wird wohl kaum nöthig sein zu erwähnen, daß eine solche Ueberdeckung mit Plättchen nicht das ganze Jahr auf den Beeten gelassen wird, sondern nur von der Blüthezeit an bis nach der Fruchternte. Vor und nach dieser Zeit wird das Beet offen gehalten, um zur gewöhnlichen Bearbeitung und für die Witterungseinflüsse bereit zu sein.

Die Frage, welche Plättchen die besseren seien, die flachliegenden oder die hohlen, die zu einem Ganzen zusammengelegten oder die einzeln liegenden, muß nach den obwaltenden Umständen beantwortet werden. In sehr feuchtem Boden, wo eine noch größere Zusammenhaltung der Feuchtigkeit leicht Schaden bringen kann, sind die einzeln liegenden leicht erklärlich die empfehlenswertheren; in trockenem oder leicht austrocknendem Boden dagegen eben so natürlich die zusammengelegten. In gleicher Art sind die flachen zur Zusammenhaltung der Feuchtigkeit, und die hohlen zur Ableitung derselben anzuwenden. Die hohlen haben auch den Vorzug, daß eine ziemliche Quantität Dünger auf die Erde gelegt werden kann, ohne daß man das Geringste davon sieht oder sich etwas davon den Früchten mittheilen kann, was sie unappetitlich machte.

Von mehreren Seiten wurde schon früher das Ueberlegen der Erdbeerbeete mit Schieferplatten empfohlen, nicht nur um die Früchte reinlich zu erhalten, sondern auch um durch die schwarze Farbe des Schiefers, welche der Aufnahme der Sonnenwärme günstiger ist, als die hellere Farbe der Erde, das Reifen der Früchte zu befördern. Der Erfolg ist ein sicherer und bei den thönernen Plättchen eben so leicht zu erreichen, indem denselben sehr leicht eine schwarze Farbe zu geben ist, entweder schon durch die Verfertiger, oder nachher durch einen Anstrich.

Fuchsia miniata.

Die langblüthige, der Form nach der F. fulgens ähnliche, Art wurde von Schlim in Neu-Granada entdeckt und an Herrn Linden nach Luxemburg gesendet, wo sie im vorigen Jahre blühte. Die an den Zweigspitzen in traubenförmiger Stellung erscheinenden Blüthen sind 3 Zoll lang, menning-scharlachroth, sehr schlank mit bauchig erweiterter Kelchröhre, mit schmaler halblanzettförmiger Kelchröhre, grünen Spitzen und menningrothen Kronenblättern. Die Behandlung ist die gleiche, wie bei der längst bekannten fulgens; Ueberwinterung im Kalthause, im Sommer Standort im Freien in geschützter halbschattiger Lage, oder auch Auspflanzen in freien Grund in ähnlicher Lage. Vermehrung sehr leicht durch Stecklinge.

Nachricht für Blumenfreunde.

Soeben haben meine neueſten Verzeichniſſe, als Nr. 24 über die Artickel meiner reichaſſortirten Baumſchule, Nr. 25 über meine treffliche Roſenſammlung, Nr. 26 über meine ſehr vollſtändige Coniferenſammlung, und Nr. 27 über meine rühmlichſt bekannten Collectionen von Camellien, Azaleen, Rhododendrons, Warm- und Kalthauspflanzen, Stauden u. ſ. w. die Preſſe verlaſſen, und ſtehen Gartenfreunden und Blumenliebhabern auf frankirtes Verlangen ſofort gratis zu Dienſten.

Ein Verzeichniß über die Artikel meiner Samenhandlung wird demnächſt erſcheinen.

Alfred Topf,
Kunſt- und Handelsgärtner zu Erfurt in Preußen.

Bibliographie für 1853.

Biedenfeld's, Ferd. Frhrn. v., neueſtes Garten-Jahrbuch. Fortgeſetzt von Diac. Joh. Aug. Frdr. Schmidt. 6. Ergänzungsbft., welches die neuen Entdeckgn., Fortſchritte u. Erweiterungen d. Gartenweſens von Michaelis 1851 bis dahin 1852 umfaßt u. die Beſchreibung v. etwa 500 Pflanzen enthält. Lex.-8. (X u. 150 S.) Weimar, Voigt. 27½ Ngr. (cplt. 8 Rthlr.)

Böck, J. B., naturgetreue Abbildungen der in Deutschland einheimischen wilden Holzarten nebst erläut. Texte. 17. Lfg. gr. 4. (S. 49—52 m. 4 color. Kpfrtaf.) Augsburg, Rieger. geh. à 26¼ ngr. (1 fl. 30 kr.)

Fleischer, Colleg.-Ass. Dr. Joh. Gfieb., Flora v. Esth-, Liv- u. Kurland. 2. vermehrte Auflage. Hrsg. v. Prof. Dr. Al. Bunge. Mit dem Bildnisse des Verf. (in Stahlst.) gr. 8. (VI u. 291 S.) Mitau, Reyher. geh. 1⅓ Rthlr.

Goldmann, Oberlehrer Dr. J., Lehrbuch der Botanik für Gymnasien, Real- und Gewerbeschulen. 2. Abth.: Systemkunde; Schilderung der wichtigsten Pflanzenfamilien, Cultur-, Handels- und Giftpflanzen. Mit Abbildungen im Text (in Holzschn.) gr. 8. (IV u. 222 S.) Berlin, Förstner. geh. ¾ Rthlr. (1. 2.: 1¾ Rthlr.

Hausmann, Frz. Frhr. v., Schlüssel zum erleichterten Bestimmen der Gattungen unserer Flora. Abdr. aus der Flora v. Tirol. 8. (56 S.) Innsbruck, Wagner. geh. 6 ngr.

Hausmann, Frz. Frhr. v., Uebersicht der Ordnungen, Gattungen u. Arten d. Flora v. Tirol. Abdr. [zum Behufe eines Tausch-Cataloges] aus der Flora von Tirol. 8. (94 S.) Ebendaselbst. geh. 8 ngr.

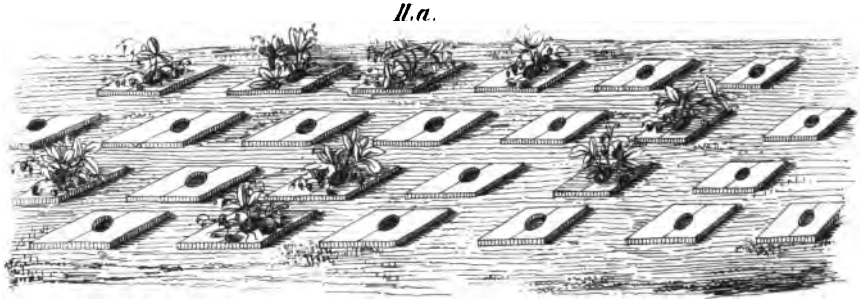
Ruprecht, F. J., neue oder unvollständig bekannte Pflanzen aus dem nördlichen Theile des stillen Oceans. Der Akademie vorgelegt den 30. Januar 1852. Hierzu 8 Taf. in Steindr. (in Imp.-4. u. Fol.) [Aus den Mém. de l'acad. de St.-Pétersb. Sc. natur. Tome VII. abgedr.] Imp.-4. (26 S.) St Petersburg 1852. Leipzig, Voss. geh. 2 Rthlr. 6 ngr.

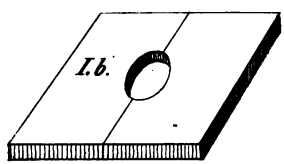
Weitzner, Fr., Schul-Botanik oder Pflanzenkunde in Verbindg. m. Technologie für Volksschulen, sowie zum Privatgebrauche. 8. (VI u. 144 S.) Breslau, Graß, Barth & Co. Berl. geh. ⅓ Rthlr.

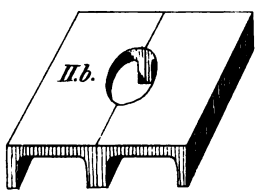
Artiſtiſche Beilage:

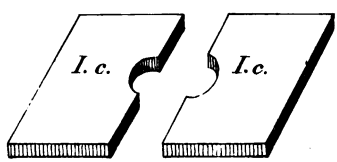
Thonplättchen zur Erdbeerkultur.

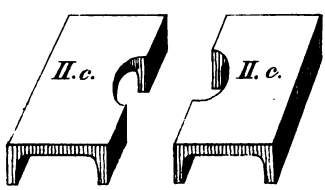
II.a.



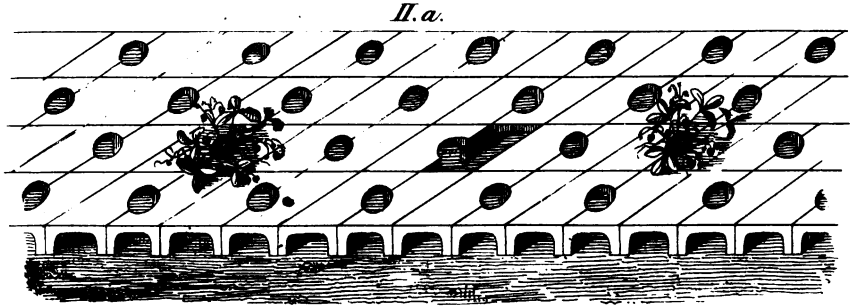








II.a.



Drei neue Epimedium-Arten.

I. Epimedium rubrum.

Es zirkulirt in den belgiſchen Handelsgärten ein Epimedium unter dem Beinamen rubrum. Der Name iſt gut gegeben. Die Pflanze iſt weder irgendwo beſchrieben, noch abgebildet oder analyſirt, wir wollen uns deßhalb bemühen, dieſe Lücke auszufüllen.

Der botaniſche Charakter iſt:

Stengel beinahe gefußt, rund, am Blätteranſatz gegliedert und daſelbſt haarig, mit locker ſtehendem Haare, weißlich, ſchlaff bekleidet; Blätter dreifach-dreizählig, Blättchen 2 bis 3 Zoll lang, kaum 1 Zoll zur Zeit der Blüthe, ſchief, herzförmig, an den Lappen der Baſis ſpitzig, an der Spitze ein-, zwei- oder dreiſpitzig, zugeſpitzt, ſcharf gezähnt, mit ſtechenden, borſtigen Zähnen, an der Baſis 5- bis 7nervig; Aehre endſtändig, ſteif, glatt, vielblüthig, mit Anfangs übergebogenen, ſpäter aufgerichteten Blumen; Deckblätter ſehr klein, zugeſpitzt; Kelch vierblättrig, mit eiförmig-länglichen, kahnförmigen, graupurpurnen Blättchen; Blumenblätter, die äußeren länglich-lanzettförmig, ausgehöhlt, an der Spitze abgeſtumpft, leicht wellenförmig, ſchwarz-purpur, die inneren honiggefäßförmig, kaum überragend, kappenförmig, an der Baſis aufgeblaſen, ganz, abgerundet, an der Spitze ſtumpf, verlängert, gelblich, kaum röthlich; Genitalien wie bei Epimedium macranthum.

Der Urſprung dieſes Epimediums iſt zweifelhaft. Einige behaupten, dieſe Art ſei in Folge der Reiſe des Hrn. von Sieboldt aus Japan eingeführt worden und lange Zeit im botaniſchen Garten in Gent unbeachtet geblieben. Andere behaupten, es ſei eine von Hrn. Donkelaar, Vorſtand des botaniſchen Gartens, hervorgebrachte künſtliche Hybride. Die erſtere Meinung hat die Fremdartigkeit der Pflanze für ſich, welche ſehr verſchieden von allen Epimedien iſt, ihre Beſtändigkeit in den Gärten, die Kraft ihrer Vegetation, welche keinen hybriden Urſprung anzeigt und dem Wiederverlorengehen ſtets unterworfen iſt. Die zweite Meinung beruft ſich auf das Anſehen, welches daſſelbe im Allgemeinen mit dem Epimedium macranthum hat, mit einem ſtark ausgeſprochenen und dunkleren Kolorit des Epimedium alpinum.

Wir fügen noch hinzu, daß unsere Exemplare viele dreigespitzte Blätter, aber manchmal auch keine Spitzen haben; der Rand ist rosa gefärbt, wie bei den kürzlich in den Annalen der botanischen Gesellschaft zu Gent mitgetheilten Hybriden.

Was nun auch die Wahrheit in Betreff des Ursprungs dieser Pflanze sei, so ist ausgemacht, daß es kein einziges Epimedium gibt, welches mit der Schönheit der Blume wetteifern kann, welche, obgleich kleiner als die des macranthum, besser ausgestattet, weiter, weniger leicht und weniger delikat als die letzteren sind. Das Wachsthum ist sehr kräftig, die Aehren reichlich und das Laubwerk buschig.

Es ist bekannt, daß die Kultur der Epimedien sehr leicht ist. Sie verlangen eine gewöhnliche Heideerde, untermischt mit Gartenerde und zersetztem Dünger, und eine halbschattige Lage von Gebüschen. Wir befinden uns gut dabei, sie unter und zwischen Gruppen von Mahonia, Berberis und ähnlichen Pflanzen zu setzen, unter deren Schutz sie im Mai eine reichliche Flor entwickeln.

Die Vermehrung geht sehr leicht durch die Zertheilung des Wurzelstocks. Wenn man sagt, die verschiedenen Species lassen sich sehr leicht unter einander hybridisiren, so geht die Vermehrung noch leichter aus Samen. Es wäre der Mühe werth, die Erfolge ohne Vermischung des Pollens zu versuchen, wobei man sehen würde, daß durch dieses einfache Mittel der Vervielfältigung eben so viel Varietäten entstehen, als durch die sehr problematischen Operationen, denen die Gärtner gerne das Verdienst beimessen, ohne daran zu denken, daß die Natur selbst ihre Melangen hervorbringt.

Das Epimedium rubrum ist zu haben in Lüttich zu 3 Frcs.

II. Epimedium versicolor cupreum.

Diese neue Varietät von Epimedium macranthum wurde 1849 im 5. Bande der Annalen der botanischen Gesellschaft zu Gent bekannt gemacht. Man sagt, sie sei hybridisirt, ohne zu wissen, mit welchem Pollen. Die Sporen werden viel kürzer, untersetzter, die Färbung seiner Organe ist gelb wie bei Epimedium pinnatum, aber die Extremitäten sind purpur. Bei den Varietäten, welche in den Gärten von Lüttich kultivirt werden, ist die Farbe der Blumenblätter eben so auffallend als ihre Vegetation, sie ist hell lachsroth oder kupferroth.

Die Kultur ist die nämliche wie die der verwandten Arten. Man pflanzt es in den freien Grund in Heideerde, wo möglich unter den Schutz einiger Sträucher, wie Rosen, Azaleen, Berberis, Mahonien und

andere ähnliche Pflanzen. Die Vermehrung geschieht durch Wurzeltheilung im Spätjahr oder Anfangs Frühjahr.

III. Epimedium pinnatum.

Manche Gärtner verkaufen unter dem Namen Epimedium colchicum eine Species, welche diesen Namen niemals wirklich geführt hat, sondern denselben unrichtigerweise in den Handelskatalogen ohne die botanische Beschreibung und Sanktion erhalten hat. Epimedium colchicum ist einfach Epimedium pinnatum, früher beschrieben von Fischer und abgebildet von de Candolle. Es ist eine sehr schöne und graziöse Pflanze, und wir wissen nicht, warum sie sich nicht in allen Gärten an der Seite der schönen japanesischen Arten befindet. Sie ist haarig, mit gedreiten oder doppelgedreiten Blättern, sehr groß werdend, mit langgestielten Blättchen, die ausgewachsenen glatt, herzförmig, eiförmig, gewimpert und gezahnt, die Wurzeltriebe sind vielblühend, die Blumenblätter abgerundet, die Nektarien kappenförmig, gespornt und die Ränder abgebissen.

Das wahre Vaterland dieser schönen Pflanze sind die gebirgigen und schattigen Wälder von Gilan, einer persischen Provinz, wo Hablitz vor kurzer Zeit die erste Species mit gelben Blumen auffand. Man hat später die nämlichen Sorten im Kaukasus gefunden, auf dem Berge Talusch, zwischen Lenkoran und Suwant, in einer Höhe von ungefähr 2,400 Fuß über der Meeresfläche.

Sie wurde in die Gärten von Europa gegen 1848 in lebendem Zustand eingeführt und, nicht richtig gekannt, unter dem Namen Epimedium colchicum verkauft. An den ersten Exemplaren waren die Sporne roth, und vier Knöpfe von dieser Farbe zeichneten sich auf dem goldenen Grunde der ganzen Blume aus, seither aber erscheinen sämmtliche Blüthen des Epimedium pinnatum ganz gelb, ohne den geringsten Schein von Roth. Man könnte diese Varietät einfärbig nennen, weil sie es auch wirklich ist.

Diese Pflanze macht einen herrlichen Effekt in den Gärten, ihre Blüthen erinnern an Helianthemum, aber die Aehren entfernen es davon, und die Epimedien blühen zu einer andern Zeit als die Helianthemen, welche da erst anfangen zu vegetiren, nämlich im Monat Mai. Sie ist gegenwärtig in den belgischen Gärten sehr verbreitet, und wird nicht höher als mit 1 Frcs. bezahlt. Heidenerde, Halbschatten im Schutze einiger Gebüsche, mäßiges Begießen sind die einzigen Erfordernisse zu ihrer Kultur. Man vermehrt sie durch Samen, welcher sogleich nach der Reifzeit gesäet wird, und durch Zertheilung der Stöcke im Anfang

Frühlings oder im Herbſt. Die Botaniker glauben, es gäbe in unſerem Klima wenige Jahrgänge, in welchen die japaneſiſchen oder indiſchen Epimedien keinen reifen Samen trügen, was auch durch die Hervorbringung der vielen Hybriden bewieſen wird.

(Belgique horticole.)

Beitrag zur Kultur der Körbelrübe,
Chaerophyllum bulbosum, L.

Von Hrn. Mayer, Königl. Hofgärtner in Monbijou.

Der Zweck dieſer Zeilen iſt, den Anbau der Körbelrübe zu empfehlen und mehr zu verbreiten. Bekanntlich iſt die Körbelrübe eine ſehr wohlſchmeckende Speiſe und verdient bei dem geringen Aufwande, der zu ihrer Gewinnung nothwendig iſt, alle Beachtung. Eine allgemeine Verbreitung des Anbaues derſelben hat bis jetzt hier nicht gelingen wollen, obgleich ſie gut bezahlt wird und lohnenden Ertrag gibt.

Die Metze Körbelrüben gilt 15 bis 20 Sgr., gehört alſo immer noch zu den Delikateſſen, und die Quadratruthe Land gibt 2 bis 3 Metzen Rüben: ein Beweis, daß der Gewinn, mit jedem anderen Gemüſe verglichen, ein lohnender iſt.

Was aber den Anbau noch beſonders empfiehlt, iſt, daß die Pflanze in jeder Bodenart gedeiht, und unter Bäumen und Sträuchern, ſo wie in jedem unbenutzten Winkel ihr Fortkommen findet. Auf den Dörfern um den Häuſern und Scheunen der Landbewohner gibt es Orte und Winkel, die zum Anbau eines Nutzen bringenden Gemüſes untauglich ſind, die Körbelrübe gedeiht dort gewiß. Mag dieſe Empfehlung recht vielen Landleuten dazu dienen, den Verſuch damit zu machen. Eine andere gute Eigenſchaft dieſer Pflanze iſt, daß ſie viele Jahre hintereinander auf demſelben Lande geerntet werden kann, ohne daß der Ertrag ſich mindert.

Die Pflanze iſt, wie viele zu der Familie der Dolbenpflanzen gehörigen Arten, eine zweijährige, alſo eine ſolche, die erſt im zweiten oder dritten Jahre nach der Ausſaat blüht, Samen trägt und dann gänzlich abſtirbt.

Im Oktober wird auf die rauhe Oberfläche friſch umgegrabenen und gedüngten Bodens der Samen ziemlich dick ausgeſtreut, auf eine Quadratruthe 4 Loth. Darauf wird das Land durchgeharkt, und mit unter die Füße gebundenen Tretbrettchen feſtgetreten. Im März nächſten Jahres geht die Saat auf. Es erſcheinen die ſchmalen Samenläppchen

über dem Boden, die jedoch in einigen Wochen wieder absterben, sobald das feine Würzelchen vom Samenkorn in einer Entfernung von 1½ Zoll von demselben eine kleine Knolle gebildet hat. Diese kleine Knolle entwickelt noch einige kleine Blätter, welche um Johanni auch schon anfangen gelb zu werden; damit hört alle Vegetation über dem Boden auf. Dieser geringe Blätterwuchs und das zeitige Absterben mag wohl Schuld sein, daß so häufig Klagen gehört werden, der Samen sei nicht aufgegangen. Von August ab bis in den September werden die Rüben aus der Erde genommen. Mit einem messerartig geschnittenen Holz wird das Erdreich 3 Zoll tief weggescharrt, wobei die Rüben zum Vorschein kommen und eingesammelt werden. Die Rüben dieser Aussaat sind von verschiedener Größe: von der einer Erbse bis zu der einer Pflaume. Die ganz kleinen Rüben werden nicht aufgelesen, sondern bleiben im Boden liegen. Nachdem das Land abgeerntet ist, streuet man frischen Samen über; dann wird dasselbe scharf durchgeharkt und ½ Zoll hoch mit Dünger überzogen. Im Spätherbste muß man das etwa aufgegangene Unkraut ausjäten. Im nächsten Frühjahre erscheinen schon im März die Blätter der im Lande liegen gebliebenen Rübchen. Dazwischen geht die neue Saat auf, und Ende März sieht das Land schon wie ein grüner Teppich aus. Bald erheben sich die Blüthenstengel, welche eine Höhe von 6 bis 7 Fuß erreichen und Anfangs August reifen Samen in großer Menge liefern.

Sobald der Samen reif ist, wird er abgenommen, da er leicht bei übergroßer Reife abfällt. Nun beginnt die Ernte der Rüben. Zuerst werden die Stengel, welche noch stehen geblieben sind, ausgerissen und das Land wird von allem Unkraut gereinigt. Bei dem Einsammeln der Rüben zeigen sich einige von der Größe einer gewöhnlichen Kartoffel. — Von den Rübchen, die eben wegen ihrer Kleinheit im Boden liegen geblieben waren, hat ein Theil Blüthenstengel getrieben, der andere Theil sich aber zu solchen großen Rüben ausgebildet. Gewöhnlich finden sich dieselben an den schlechtesten Stellen unter Sträuchern oder im tiefen Schatten der Bäume. Nachdem die Rüben geerntet sind, wobei die kleinsten wieder im Boden bleiben, wird, wie im vorigen Jahre, frischer Samen über das Land gestreut, eingeharkt und mit frischem Dünger überzogen. So wiederholt sich das Verfahren von Jahr zu Jahr. Ich habe bereits von derselben Stelle 10 Jahre hintereinander geerntet ohne Verminderung des Ertrags.

Die vorzunehmenden Arbeiten sind also kurz aufgeführt folgende: Zur ersten Saat wird das Land gedüngt, umgegraben und im Oktober besäet. Das Unkraut ist nur im Spätherbste und vor der Ernte im

August auszujäten. Das Einsammeln der Rüben geschieht nach der Reife des Samens. Nach dem Einsammeln der Rüben, wobei die kleinsten im Boden bleiben, wird jedes Mal das Land von Neuem besäet, durchgeharkt und dünn mit Dünger überzogen. Bewässert wird das Land nie, da die Rüben nur im Frühling Blätter treiben, wo hinreichende Feuchtigkeit im Boden ist. Die Ernte muß mit dem September beendet werden, weil die Rüben im Oktober anfangen sich von Neuem zu bewurzeln.

Die eingeernteten Rüben werden auf einen luftigen Boden nicht zu dick geschüttet und dort zum Verbrauche aufgehoben. Sie leiden nie vom Froste. Man hüte sich, dieselben im Keller oder in Gruben aufzubewahren, weil sie darin wieder Wurzeln schlagen und ihr angenehmer Geschmack leidet. Verspeist werden sie erst vom November ab und zwar bis in den Frühling hinein. Vorher haben sie noch nicht den süßen Wohlgeschmack angenommen, durch den sie sich auszeichnen.

Ihre Zubereitung als Gemüse ist sehr einfach. Sie werden gewaschen und mit kaltem Wasser an's Feuer gesetzt, wie Kartoffeln. Nachdem sie nur einige Minuten gekocht haben, gewöhnlich schon nach dem ersten Aufwellen des Wassers, sind sie weich. Das Wasser wird dann abgegossen, und wenn sie sich etwas abgekühlt haben, werden sie von der Schale befreit. Durch einen leichten Druck zwischen Daumen und Zeigefinger springt die Rübe aus ihrer Hülle, etwa wie gebrühte Mandeln. Sie sind dann zum Verspeisen fertig und können auch noch für den Liebhaber mit irgend einer Sauce angerichtet werden.

(Verhandl. d. Vereins f. Gartens. in Preußen.)

Empfehlenswerthe Pflanze.

Chirita communis.

Unter den schön und reich blühenden neuen Pflanzen, welche in letzterer Zeit in den Etablissements des Hrn. Jakob Mokoy in Lüttich eingeführt wurden, paradirt eine Chirita mit lieblichen, zahlreichen blauen Blumen, welche aus den Gewächshäusern von Kew unter dem Namen Chirita communis hervorging. Der botanische Charakter derselben ist folgender:

Stengel halbstrauchartig, aufsteigend, verzweigt, an der Basis glattlich, rund; Zweige entgegengesetzt, fast viereckig, seidenartig-filzig, mit ganz kleinen anliegenden Härchen. Blätter abwechselnd entgegengesetzt, seidenartig-filzig, mit anliegenden Härchen, an einem oberhalb rinnigen, rundlichen, die Blattfläche an Länge um's Doppelte übertreffenden

Stiele, eiförmig-länglich, an der Basis abgerundet, an der Spitze zugespitzt, ganzrandig oder leicht gekerbt, leicht gewimpert, auf beiden Seiten seidenartig-filzig, mit ganz kleinen anliegenden Härchen; Blumenstiele achselständig, länger als die Blätter, drei- bis fünfdoldig; Deckblätter und Deckblättchen lanzettförmig, klein; Kelch mit eilanzettförmigen, zugespitzten Lappen, seidenartig-filzig; Corolle übergebogen, mit trichterförmiger Röhre, in der Mitte halbbauchig, mit fast zweilippigem, schiefem Rande und abgerundeten Lappen.

Diese Chirita hat im Wuchs Aehnlichkeit mit der Chirita Walkeriae von Gardner, aber sie unterscheidet sich von ihr durch die entgegengesetzten, nicht gedreiten, breiteren, weniger spitzigen und weniger langen Blätter, mit längerem Stiel, und durch einen die Blätter weit überragenden Blüthenstiel, der in einen Blüthenbüschel endigt. Aber die Chirita communis blüht, wie ihre Verwandte von Ceylon, beinahe das ganze Jahr, und die weißen Rindenhöckerchen der Stengel zeigen bei dieser Species, daß sie sehr leicht Wurzelschößlinge macht. Ihre lieblichen Blüthen bilden einen Schmuck für die Gewächshäuser durch ihr schönes Azurblau, welches mit Weiß verwaschen und mit Gelb bemalt ist, besonders im Innern der Corolle. Die Geschichte ihrer Entdeckung ist uns unbekannt, ebenso der besondere Ort ihrer Heimath, die Handelsgärtner kümmern sich nicht viel um die wesentlichen Details für die Botaniker, und weil wir uns in Betreff ihrer Behauptungen nicht mehr dem Vorwurf einer unrichtigen Angabe aussetzen wollen, so ziehen wir vor, zu erklären, daß uns bestimmte Nachweisungen mangeln. Ebenso wissen wir auch nicht, wer dieser schönen Pflanze den Namen Chirita communis gegeben hat, welche in der That bestimmt ist, in den Gewächshäusern allgemein zu werden, wo sie mit den sammtigen Blumenblättern der Torrenia wetteifert.

Kultur. Man hält sie im warmen oder halbwarmen Gewächshause, in einer guten Heideerde, vermischt mit einem Drittheil Dammerde. Sie dünstet viel aus, verlangt häufige Begießung, aber nicht mit stagnirendem Wasser. Die Vermehrung geschieht durch Samen, wenn solcher reif wird, oder durch Stecklinge unter Glocken im Warmbeete; die Species ist ausdauernd. Während der Blüthezeit liebt sie gemildertes Licht. In dem Etablissement des Hrn. Jakob Makoy in Gent oder auf dem Bureau der Belgique horticole sind hübsche Exemplare zu 2 bis 3 Frcs., kleinere zu 1 Frcs. 50 Centimes zu haben.

Bilder aus Mexiko.

Nachfolgender Vortrag ſollte nach dem Wunſche des bekannten Verfaſſers, da er dieſes Jahr verhindert war, ſich perſönlich einzuſtellen, in einer Generalverſammlung bei der dießjährigen Verſammlung der Naturforſcher und Aerzte zu Tübingen vorgeleſen werden. Verſchiedene Umſtände, beſonders der Mangel an Zeit in den Generalverſammlungen, und der Gebrauch, daß in der Regel Vorträge Abweſender nicht vorgeleſen werden, verhinderten die Ausführung des Wunſches; es erſchien deßhalb nicht ungeeignet, die höchſt anziehende Beſchreibung einer tropiſchen Gegend in dieſem Blatte zu geben.

Vor einem Jahre wurde in Wiesbaden in einem Kreiſe von Freunden, wie ſie Neigung und Zufall an den Abenden zuſammenführte, der Wunſch ausgeſprochen, daß in den allgemeinen Verſammlungen der deutſchen Naturforſcher und Aerzte nur freie Vorträge zugelaſſen würden, und daß der Stoff derſelben für ein gebildetes aber gemiſchtes Publikum berechnet ſein möchte, ſo daß das ſpezielle Eingehen in die einzelnen Theile der Wiſſenſchaft, den Sitzungen der verſchiedenen Fächer vorbehalten bliebe. Ich hatte dieſe Anſicht unterſtützt, ſchon als eine Pflicht der Gaſtfreundſchaft, und geeifert gegen das Vertiefen in die endloſen Schächte der Wiſſenſchaft, bei welchen den ſchlichten nichtzünftigen Bürger (von den Bürgerinnen gar nicht zu reden) ein Schwindel ergreift und er zu einem Infuſorium zuſammenſchrumpft, unter dem unendlichen Gewichte deutſcher Gelehrſamkeit. Damit ſind wir ſchon einverſtanden, rief ein heiterer Profeſſor, aber wir armen Gelehrten ſind eingeſperrt in unſere Bibliotheken, Laboratorien, Hörſäle, Hoſpitäler, und wie die Zuchtanſtalten der Intelligenz alle heißen mögen; wir kennen meiſtens nur die Welt, welche ſich in dem Fachwerke unſerer Bücherſchränke zuſammendrängt. Wer beſſern will, beginne mit der That; Sie haben Stoff auf weiten Reiſen geſammelt; wohl, halten Sie uns einen Vortrag, der ihren Anforderungen entſpricht. Gerne, war die Antwort, wenn ſie ſich mit dem ſchlichten Berichte eines amerikaniſchen Landmannes begnügen wollen. So wurde in fröhlicher Stimmung das Wort gegeben, in Tübingen zu reden. Leider kann ich mein Verſprechen nur unvollkommen löſen; wenige Wochen, nachdem ich an den ſanften Hügeln des Taunus glückliche Stunden durchlebt, durchfurchte ich den weiten Ocean, begrüßte die Palmen in St. Thomas und auf den reizenden Höhen von Cuba, und ſtehe nun auf den dichtbewaldeten Vorbergen der Andes, im Angeſichte der prachtvollen Kegel, welche ſchroff und ſchweigend das Schnee-

haupt in den Aether heben, umgeben von einer üppigen Vegetation, von einem Reichthum der Formen, wie sie die gemäßigte Zone nicht kennt. Hierher, Verehrteste, möchte ich Sie auf einige Augenblicke versetzen; ich möchte Ihnen ein tropisches Bild zeigen aus meiner nächsten Umgebung; und da ich ziemlich ortkundig bin, erlauben Sie mir wohl, die Linien zu bezeichnen, welche die Physiognomie der Landschaft bestimmen. Wir befinden uns etwa unter dem 19° 22′ nördlicher Breite und über 3000 Stunden westlich von den lieblichen Ufern des Neckars. Die Eichen, welche ihren Schatten über uns wölben, stehen 3000 Fuß höher als der Spiegel des Meeres. Der blaue Horizont, der sich im Osten zeigt, ist der mexikanische Golf, und das weiße Segel dort, von ungünstigem Nordost geschwellt, gibt dem Schiffe Flügel, das dem Hafen von Veracruz zueilt. Wir übersehen das Küstenland, lichtgrün, von dunkeln Streifen durchschnitten, es sind die Grasflächen und die Wälder der Niederung, in welchen Palmen und Bambusen, Feigen und Mimosen, von tausend Lianen durchwebt, ein undurchdringliches Dickicht bilden. Höher herauf glänzt die Sonne auf ausgedehnte Prairien, mit vielen Baumgruppen, meist Terpentinbäumen, Lorbeeren und Akazien, welche als kleine Wäldchen die Gleichförmigkeit der Grasgründe unterbrechen. Dann folgt ein dunkler Saum zusammenhängenden Waldes, welcher sich fast schwarz von dem lichten Grün der Savannen abhebt. Das ist die Region der Eichen, die bei 2000 Fuß über dem Meere als geschlossener Wald beginnen und in vielfacher Schattirung zu unserem Standpunkte heraufsteigen. Wenden wir uns westlich, so erblicken wir terrassenförmig Gebirgszug über Gebirgszug; wir erkennen noch bis zu vier- und fünftausend Fuß die Verbreitung der Eichenwälder; dann aber steigt das Hochgebirge in grotesken Formen über die niederen Züge, bedeckt von ernsten Nadelholzwäldern, Erlen und Arbutus, bis zu der Höhe, wo nur noch die spärlichen Alpenpflänzchen, Moose und Flechten grünen, bis zuletzt auf den höchsten Kuppen der Schnee alles Leben ertödtet. Von unserem Standpunkte aus übersehen wir mit einem Blicke das Feld, auf welchem die schaffende Kraft alle Formen der Pflanzenwelt, welche sich zwischen den Polen und dem Aequator finden, in ihren Haupttypen ausgeprägt hat. Auf den mittleren Höhen, von zwei- bis viertausend Fuß über dem Meere, hat die gütige Natur eine Fülle ausgegossen, wie sie die Phantasie der Griechen den ewig grünen Gärten der Hesperiden zutheilte. Wiewohl zwischen den Tropen gelegen, wo die Sonne zweimal im Jahre ihre Strahlen senkrecht zur Erde sendet, ist das Klima gleich entfernt von der Härte des Winters, wie von der Hitze des Sommers. In der wärmeren Jahreszeit ist die tägliche

Oscillation des Thermometers durchschnittlich zwischen 15 und 20 Gr. R., in der kalten zwischen 10 und 17 Grad. Die wässerigen Niederschläge sind an keine Jahreszeit gebunden; die Passatwinde treiben die feuchten Dünste gegen die Mauer des Gebirges, wo sie sich verdichten und auf den mittleren Höhen als Thau und Regen herabfallen. Wärme und Feuchtigkeit bedingen das Gedeihen der Pflanzen, deßhalb erblicken wir hier eine dichte Pflanzendecke, welche nicht allein der Dammerde entsprießt, sondern den nackten Felsen, den Baumstamm wie das stehende Gewässer mit Vegetation überkleidet. Die Rücken der Hügel und die oberen Theile der Abhänge sind mit Eichen bewachsen; die Thäler und Schluchten aber mit einer großen Mannigfaltigkeit von Laubhölzern, welche durch Form der Blätter und Kronen, durch die verschiedene Färbung des Laubwerkes, höchst malerische Wirkungen hervorbringen. Am verbreitetsten sind die Familien der Lorbeeren, Myrthen, Feigen, Therebinten, Magnolien, Linden, Nesseln und Mimosen, dazwischen treten Bertholetien, Ulmen und Liquidambar in Riesenexemplaren hervor, an den Waldrändern aber schimmert das silbergraue Laub von Crotonarten, das prächtige Blattwerk von Cecropia und Jatropha, die mannshohen Blätter der Helikonien und Arum, Petunien und Gräser. Da, wo die Thätigkeit des Menschen die Wälder gelichtet, tritt eine neue Pflanzenwelt hervor, in zahlloser Menge häufen sich baum- und strauchartige Syngenesisten, schlingen die Winden und Bohnen ihre oft hundert Fuß langen Ranken, überspinnen die Brombeeren, Sarsaparillen, Asclepias, empfindlichen Mimosen u. a. alles zur dichtgeflochtenen Laube, unter welcher Gräser, Commelynen und andere weiche Pflanzen wuchern. Sie wünschen nun einen Blick in das Innere der Wälder zu thun? Gerne führe ich Sie, aber es ist so leicht nicht, wie in den nordischen Wäldern; nur mühsam schafft man sich mit dem Waidmesser Bahn; und meine schöne Zuhörerinnen mögen nicht erschrecken, wenn hundert Pflanzenarme die Finger und Klauen in die feinen Stoffe ihrer Kleider einhacken, gar nicht zu gedenken, daß eine tückische Klapperschlange, ein Trigonocephalus oder eine Kröte von der Dicke eines Kopfes die Stärke ihrer Nerven auf eine empfindliche Probe setzen möchte. Muth, es ist so schlimm nicht; und welche Fülle, welche Pracht der Vegetation entschädigt für die Angst. Kleine niedlichen Palmen (Chamadoraeen), Pandanen, Yuccas, Callas und Pothos, und Orchideen blühen und duften unter Melastomen und Rexien, Rubiaceen und Fuchsias. Vor Allem aber fesseln die Farrn unsern Blick, welche, bald mächtige Bäume, ihre zierlichen Blattwedel gleich Riesenschirmen ausbreiten, bald als Strauch sich an den Felsen schmiegen, bald als leichte Schlingpflanzen die Stauden umarmen, bald

als Schmarozer die Stämme der Bäume decken. Sie laufen in niederer Stufe den feingefiederten Mimosen parallel, welche in derselben schirmartigen Aststellung die Zierde der Grasflächen sind. Haben wir das dichte Niederholz entfernt, um die alten Stämme der Bäume betrachten zu können, so finden wir diese umwunden von Riesenguirlanden großblätteriger Dracontien und Calladien verschiedener Art, bald mit ganzem, bald mit handförmigem, bald mit geschlitztem Blatte (1 bis 2 Fuß lang), und die weißen Blüthen oder hochrothen Früchte heben sich reizend aus dem glänzenden Grün. In jeder Gabelung des Astwerks stehen, großen Aloes gleich, Bromelien und Bilbergien, zumal Tillandsien mit blauen oder purpurnen Blüthen; an dem Stamme hinauf, in der Rinde, auf den Aesten und Knorren haben sich unzählige Orchideen angesiedelt, von der winzig kleinen Stelis bis zu den prächtigen Stanhopeen, Oncidien und Lälien. Vanillenranken hängen von den Zweigen herab oder halten sich, wie der Epheu, in der verkohlten Oberfläche des Stammes mit wurzelartigen Fingern. Die rauhrindigen Bäume haben von der Wurzel bis in die Wipfel jede Unebenheit überdeckt mit den prächtigsten Kryptogamen, Farrnkräutern, Jungermannien, Lycopodien, Moosen und Flechten. Daneben klammern sich dreikantige, runde und platte Cactus in das Gefüge der Rinde, dicke Büschel dünnhalmiger Ripsalis mit weißer Beere ähneln mehr der Mistel als dem Cactus, während die Mistel und der Loranthus die höchsten Gipfel bewohnen. Die glattrindigen Bäume sind mit Flechten und Lebermoosen bekleidet, oft im brennendsten Scharlach, oft schwarz, silbergrau und blaßgrün. Auf jedem Schritte sind wir durch starkes Tauwerk gehemmt, theils blattlosen Fäden, theils beblätterten, oft mit Dornen bewaffneten Ranken. Sie gehören den zahllosen Lianen an, den Bignonien, Winden, Banisterien, Paullinien, Passionsblumen u. s. w., oder sind die sonderbaren Luftwurzeln der Schmarozer, der Cluſien, Feigen, Bromelien, Eupatorien u. a., welche in wenigen Tagen als rothe Fäden von der Dicke einer Federspuhle von der Höhe der Bäume in freier Luft herabwachsen, bis sie den Boden berühren, in den sie mit dicken Faserbündeln einwurzeln. An diesen blattlosen natürlichen Strickleitern klimmen wieder alle Arten von Lianen hinauf, und entfalten hoch in den Kronen der Bäume die schimmernden Blüthenbüschel. Da, wo ein Bächlein das Waldesdunkel durchbricht, ist ein Saum der schönsten Farren, über welche sich leicht und zierlich dünne, feinblätterige Bambusen oder Hirsenarten neigen, hin und wieder erhebt sich der Schachtelhalm zu mannshohen Bäumchen, und zwischen den Steinen im Wasser nicken die weißen Blüthen der Pancratien über dem dichten Blätterbüschel. Welches Leben, welche Fülle entfaltet hier die Natur! Jeder Baum ist eine Welt für sich,

bevölkert mit unzähligen Wesen seiner Art, von dem Pilze und der Orobanche, die der Wurzel entsprießen, bis zu den äußersten Zweigen und Gipfeln, und alle diese nähren und tragen Tausende von Insekten aller Art, die Ameisen wandern auf und nieder, haben hier unter der Rinde, dort in den Knollen der Orchideen oder in dem Blattwerk der Tillandsien ihre Kolonien, Schlupfwespen in allen Größen treiben ihr Räubergeschäft, in Blatt, Rinde und Holz arbeitet der Käfer und seine Larve, während die Cicade ihr schrillendes Orgelwerk von den Zweigen ertönen läßt und große Schmetterlinge (Achilles, Antenor) um die Wipfel gaukeln. Der kleine Kolibri saugt den Nektar aus den Blüthen, selbst eine belebte Blume, und der rothbehaubte Specht hämmert am dürren Aste, um die weichen Bewohner hervorzulocken. Doch reißen wir uns los von der Beschauung des Einzelnen; im Fluge noch hasche der Pflanzenfreund einige zierliche Hymänophyllen, der Käfersammler einen gewaltigen Holzbock oder Buprestis, und folgen wir dem gewundenen Pfade, der wie ein Tunnel den Wald durchzieht. Plötzlich treten wir in das Sonnenlicht vor; wir stehen erschreckt an dem Rande eines Abgrundes, der gegen tausend Fuß tief vor uns gähnt. Fast senkrecht sind die Felswände oder nur in schmalen Terrassen abgestuft; in der Tiefe aber schäumt ein Waldstrom über abgerissene Blöcke, den der mächtige Baumwuchs nur hin und wieder erblicken läßt. Nicht die nackten Wände sehen wir uns gegenüber, denn die Alles belebende Natur hat sie bekleidet und geschmückt mit Stickerei in allen Farben von Flechten und Moosen. Aus den Spalten hängen lange Guirlanden rankender Sträucher, die schmalen Absätze sind mit Agaven, Zamien, Yuccas und großblätterigen Plumerien dekorirt; hier unterbrechen knorrige Bäume, dort säulenförmige Cactus, mit langem spanischem Bart (tillandsia usneoides) umflort, das eintönige Grau des Gesteins. Wie Rauchwolken steigen die Nebel aus der Tiefe, von stürzenden Staubbächen gebildet. Eine wundervolle Vegetation zeigt sich auf dem Grunde; einzelne Palmen ragen aus dem Laubwalde hervor, aber Alles liegt zu ferne, als daß man Einzelnes unterscheiden könnte. Wir müssen herunter, rufen die Botaniker, wir müssen herunter, rufen die Geognosten! Langsam, meine Herren, erst schaffen Sie sich Flügel oder einen Fallschirm an; auf mehrere Meilen ist kein Pfad zu finden, und wenn einer da ist, ein halsbrechender. Aber von oben bis unten ist wenig Gestein zu klopfen, es ist Alles ein trauriges Conglomerat, eine zusammengebackene Masse zermalmten Gesteines mit großen und kleinen Basaltstücken und Porphyrtrümmern. Keine Versteinerung findet sich, kein gleichmäßiger Sandstein, welcher technischen Zwecken dienen könnte, wohl aber eine horizontale Schichtung, die oft

durch dickes Gerölle bezeichnet ist. In zahlloser Menge trifft man diese Schluchten auf der Ostküste Mexiko's, meist im Conglomerat, bisweilen auch in Kalkstein. Nicht selten kommen ganze Reihen von Höhlen vor, in einem Niveau gelegen, 150 bis 200 Fuß lang und tief, deren Gewölbe einen flachen Boden bilden. Sie sind nicht auf dem Grunde der Schluchten, sondern dem obern Rande nahe, nach Ost oder Nordost geöffnet, und haben das Aussehen, als ob sie durch den Wogenschlag der Brandung ausgespült seien. Waren die Schluchten, vor der plutonischen Hebung des Landes zur jetzigen Höhe, etwa tiefe Buchten, wie die Fiords Norwegens? Oder war der Kern dieser Höhlen loser Sand oder Thon, welchen die herabströmenden Gewässer auswuschen? Darüber mögen die Herren Geologen urtheilen. In der Vorzeit hausten hier ohne Zweifel oft die braunen Menschen, ein Geschlecht der Troglobiten, wie viele Trümmer irdener Gefäße bezeugen, jetzt aber sucht nur die Fledermaus und die Eule das Dämmerlicht und den Schutz gegen die Nässe. Große Hemmnisse des Verkehrs sind diese Barrancas oder Schluchten, aber für den Freund von Naturschönheit eine reiche Bildergallerie, für den Forscher wahre Schatzkammern, in welchen die Natur ihre Kostbarkeiten gegen die zerstörende Gewalt der Kultur verwahrt. Dort treibt ein lustiges Volk von Affen seine Seiltänzerkünste an dem Tauwerk der Lianen, dort haust die Otter und der gefleckte Coati, das Bisamschwein und der Waschbär. Der Ameisenfresser und das Gürtelthier durchwühlen die Kolonien der Termiten, während die munteren Nasuas hoch in den Gipfeln der Bäume wilde Trauben naschen, der schwerfällige Histrix (schwarz, mit gelben Stacheln) das Holz zernagt, und das graue Beutelthier am Rande des Baches nach Krebsen und Larven umherstöbert. Eichhörnchen und Quincachous, Füchse und zierliche Wiesel, die schwarze und die gefleckte Katze, der weißköpfige Vielfraß und der behende Bionchi treiben ihr Wesen in Klüften und Wald, in der Nacht aber hört man oft das dumpfe Brüllen des Jaguars und das Knurren des Puma (felis concolor) von den Felsen wiederhallen. Die Affen der Vogelwelt, die bunten Papagaien und Aras wählen die Schluchten mit Vorliebe für ihre geräuschvollen Versammlungen, die großen Baumhühner, Penelopes und Hokkos finden hier ein Asyl vor den Verfolgungen der Jäger, Schaaren von Pfefferfressern pflücken mit heißerem Geschrei die reifen Beeren der Laurineen, und aus dem düstersten Schatten tönt der Klageruf der Tauben und der melancholischen Trogons. Als eigenthümliche Bewohnerin der Schluchten ist eine Silvia zu nennen, deren metallreiche Stimme dem Tone einer Glasharmonika nahe kommt. Odins Vogel, der kluge Rabe, hat stets seinen Horst in den Höhlungen der Schluchten, in welchen er die ge-

raubten Maiskolben birgt, und der blendend weiße Bussard kreist nur über den Schluchten, nach Schlangen und Eidechsen spähend. Wollte ich von all' dem Gewürm der Tiefe, den kriechenden, fliegenden, harmlosen und plagenden Wesen erzählen, so könnte meine verehrten Zuhörer leicht ein Schwindel erfassen; darum noch einen letzten Blick nach dem silbernen Wasserfall, von Cycas, rothblühenden Helikonien und Baumfarren umsäumt, und weg aus dem Walddunkel auf gebahnte Wege, zu den Wohnungen der Menschen. Dort leuchten die Säulen eines wohnlichen Hauses aus dichten Baumgruppen, denen man auf den ersten Blick an der Form ansieht, daß sie der Kultur angehören. Der Obstbaum aller Zonen ist ein Produkt der Kunst; er wurde der Wildniß entwöhnt und bedarf der pflegenden Hand des Menschen. Deßhalb zeigt er überall die Kugelgestalt, die schöne Rundung, welche in Europa die Dörfer anmuthig einfaßt, in den Tropen aber viel dichter und dunkler die Wohnungen beschattet. Wie freundlich sehen die rothen Ziegeldächer der Indianerhütten aus dem Riesenblattwerk der Bananen, dem dichten Laube der Orangen, Anonen, Avocaten (persea), Guyayavas, Granaten, Manpas und Kaffeebäume. Hier, wie überall, heften sich manche Pflanzen an die Fußstapfen des Menschen und gehen wieder unter, sobald die Wildniß Herr wird. Der mexikanische Holunder, die datura arborea mit den großen weißen Blüthenglocken, die gefüllte, baumartige, ausdauernde Dahlia, die hochrothe Weihnachtsblume (euphorbia poinsetiana), die rothbohnige Erythrine, die Yucca, Agave und andere Pflanzen bilden die Einhägungen oder siedeln sich mit dem Ricinus da an, wo Schutt und Asche hingeworfen wird. Sie sind, mit den Obstbäumen, charakteristisch für die Gestaltung der Landschaft, und geben hier zu Lande einen sichern Maaßstab für die Höhe der Lage, die klimatischen Verhältnisse der Gegend. Sieht man ein Dorf der heißen Küstengegend, so umgeben es Tamarinden und andere weitästige Akazien, dunkelgrüne Seybas (eine Feige), Bananenstauden, Mamey und Sapotabäume, über welche sich einzelne schlanke Palmen erheben. Auf den Hochebenen sind die Dörfer von Agaven und Cactus umgeben, über welchen sich graue Oliven-, Aepfel-, Birnen- und Kirschbäume von niederem Wuchse zeigen; einzelne säulenförmige Cypressen, baumartige Wachholder, Tarodien, Eschen und Schinus molle überragen die niedern Gruppen, aber ganz im Charakter der gemäßigten Zone. Die Landschaft, in welche ich Sie einführte, liegt zwischen beiden Extremen, darum ist sie reicher, als jedes für sich. Hier gedeihen noch die Früchte der alten Welt; goldbeladen stehen die Orangen-, Citronen- und Limonienbäume, mit Scharlachblüthen die Granaten, neben ihnen Pfirsiche und Aepfel. Die würzige Ananas reift im Schatten der prächtigen Banane,

mit ihrem ungeheuren Fruchtzweige, und neben ihr die nordische Erdbeere, die nie müde wird, ihren Saft zu spenden. Ostindische Mangos und Papayas sind gebeugt von der Fülle der Frucht, und die einheimischen Ananas, Sapynthen, Achras, Yngas, Spondias u. s. w. wollen den Ausländern nicht nachstehen. Hier, in der geräumigen Veranda, wollen wir rasten; das nordische Veilchen duftet dicht vor uns aus dem grünen Rasen, die Rosen aller Farben und Zonen schlingen ihre blühenden Zweige um die Stämme der Bäume, Passionsblumen und Jasmin bilden Festons von Ast zu Ast: hier wollen wir rasten und die würzigen Früchte kosten, die das Land beut. So ist es hier das ganze Jahr hindurch, nie erbleicht das üppige Grün, nie fehlt der Blumenduft, nie die reifende Frucht; und bleibt Ihnen von diesem Blicke in die reizende Landschaft ein lebhaftes Bild in der Seele, bleibt Ihnen die Sehnsucht nach den Gärten der Hesperiden, so werde ich mich glücklich preisen, einer so glänzenden Versammlung als Führer gedient zu haben.

Mirador, im Staate von Veracruz in Mexiko,
am 1. August 1853.

(Sch. M.) **C. Sartorius.**

Passiflora hybrida.

Vom **Herausgeber**. — (Mit Abbildung.)

Im vergangenen Sommer zeigten einige meiner schon öfters erwähnten **Passiflora**-Sämlinge wieder Blüthen, welche zum Theil den schon früher beschriebenen gleich oder ähnlich waren. Von letzteren zeichnete sich ein Exemplar aus, welches der im Septemberheft des Jahres 1851 beschriebenen und abgebildeten **Passiflora hybrida Philippine** ganz gleich war, mit Ausnahme der Farbe, welche dunkler und feuriger roth ist, so daß sie sich durch diese Färbung trotz der sonst ganz gleichen Bildung bedeutend unterscheidet und für Liebhaber, welche die liebliche **Passiflora cermesina** nicht gut fortbringen, einen vollständigen Ersatz dafür bietet, weil sie sehr reichlich blüht und beinahe gleiche Farbe wie dieselbe hat.

Außer dieser brachte ein Exemplar zum erstenmal Blüthen, welches sich schon durch seine Abstammung auszeichnet, weil dasselbe aus Samen entstanden ist, welcher von zwei Hybriden abstammt, nämlich von Samen der **Passiflora Loudoni** (einer in England erzogenen Hybride der **P. cermisina**), welche mit der von mir erzogenen und im Augustheft des

Jahres 1849 abgebildeten Hybride der P. coerulea, befruchtet mit P. alata, befruchtet wurde. An die Verwandtſchaft mit der P. alata erinnert der buntgeringelte Fadenkranz und entfernt auch das Kolorit der Blumenblätter. Die Blätter dagegen zeigen mehr die Verwandtſchaft mit der P. cermesina, indem ihre Unterſeite ſchön roth angelaufen iſt, wie es die cermesina in erhöhterem Grade beſitzt. Die Oberfläche der Blätter iſt ſchön dunkelgrün und ſehr lederartig, daher dauerhaft. Was ſehr bei dieſer ſchönen Blume zu bedauern iſt, das iſt der Umſtand, daß ſie gar kein Erbtheil an dem herrlichen Wohlgeruch der väterlichen Verwandtſchaft erhalten hat, denn ſie iſt ſo viel wie geruchlos. Sie hält ſich im Warmhauſe und Halbwarmhauſe gleich gut, kann auch in guter Lage und geſchützter Stelle im Sommer in's freie Land geſetzt werden, wo ſie ſehr üppig wächst und viele Blüthen bildet. Die Färbung der Blumenblätter wechſelt je nach dem Standort vom Helleren in's Dunklere, wie dieß auch bei der P. alata der Fall iſt, und nimmt auch in dem ſchönen Roth mehr oder weniger Violett auf. Gewöhnlich ſind die fünf äußeren Blumentheile, oder nach Andern die Kelchblätter, mehr in das Violette, die fünf inneren, oder eigentlichen Blumenblätter, mehr in's Karminrothe ſchattirt. Die Mitte ſämmtlicher Blumenblätter iſt ſtets etwas heller als der Rand.

Im nächſten Frühjahre werden die von mir gezogenen Passiflora-Baſtarde in Vermehrung genommen und über deren Abgabe in dieſen Blättern das Nähere mitgetheilt werden, um den Liebhabern dieſer ſchönen Pflanzen Gelegenheit zu deren Anſchaffung zu geben.

Artiſtiſche Beilage:

Passiflora hybrida.

Passiflora hybrida.

Ueber Palmensaaten.

Von Herrn Reinecke, Kunstgärtner.

Seitdem neben Blumen- auch Blattpflanzen sich von Seiten der Gärtner und Liebhaber einer größern Aufmerksamkeit erfreuen, sind auch die Palmen mehr berücksichtigt worden. Ihre Kultur beschränkt sich bereits nicht mehr auf Gewächshäuser, sondern hat sich sogar bis in die Zimmer der Familien und Blumenliebhaber verbreitet. Es ist dieses hauptsächlich die Frucht des Studiums der geographischen Verbreitung der Pflanzen, dem wenigstens in Deutschland die praktischen Gärtner jetzt fast mehr obliegen, als die Botaniker vom Fache. Früher war man allgemein der Meinung, daß die Palmen als tropische Pflanzen nur in besonders dazu erbauten Gewächshäusern oder wenigstens in solchen Räumen, in denen eine tropische Wärme Jahr aus Jahr ein erhalten wird, gezogen werden könnten. Seitdem man aber weiß, daß mehrere Arten auch außerhalb der Tropen gedeihen, und andere auf den tropisch-amerikanischen Hochländern noch bei 6000 und selbst 8000 Fuß Höhe wachsen, hat man sich hauptsächlich diesen zugewendet und erfreut sich eines günstigen Erfolges. Es gibt sogar tropische Arten, die keineswegs zu ihrem Gedeihen kostspielige Gewächshäuser verlangen, sondern auch in Zimmern fortkommen, und auf diese Weise sich einer größeren Verbreitung erfreuen können.

In den Palmen vereinigt sich Vieles, was sie uns werth und wichtig macht. Zunächst üben sie auf die Physiognomie der Länder, wo sie wachsen, einen ganz bedeutenden Einfluß aus, der um so nachdrücklicher ist, als ihre Formen von denen der übrigen Pflanzen sehr abweichen. Die Blätter der meisten Palmen besitzen ein freudiges Grün und zeichnen sich außerdem durch ihre Größe aus. Die Fächer- oder geschlitzte Federform kommt in der Weise nur den Palmen zu. Wenn auch nicht alle, wie z. B. die Wachspalme der Anden, eine solche bedeutende Höhe von 160 — 180 Fuß erreichen, und viele nicht einmal einen überirdischen Stengel besitzen, andere sogar in Form von Lianen oder Schlingpflanzen erscheinen, so machen sie doch fast ohne Ausnahme einen größern Eindruck auf den Beschauer, als fast die meisten andern Pflanzen.

Oscillation des Thermometers durchschnittlich zwischen 15 und 20 Gr. R., in der kalten zwischen 10 und 17 Grad. Die wässerigen Niederschläge sind an keine Jahreszeit gebunden; die Passatwinde treiben die feuchten Dünste gegen die Mauer des Gebirges, wo sie sich verdichten und auf den mittleren Höhen als Thau und Regen herabfallen. Wärme und Feuchtigkeit bedingen das Gedeihen der Pflanzen, deßhalb erblicken wir hier eine dichte Pflanzendecke, welche nicht allein der Dammerde entsprießt, sondern den nackten Felsen, den Baumstamm wie das stehende Gewässer mit Vegetation überkleidet. Die Rücken der Hügel und die oberen Theile der Abhänge sind mit Eichen bewachsen; die Thäler und Schluchten aber mit einer großen Mannigfaltigkeit von Laubhölzern, welche durch Form der Blätter und Kronen, durch die verschiedene Färbung des Laubwerkes, höchst malerische Wirkungen hervorbringen. Am verbreitetsten sind die Familien der Lorbeeren, Myrthen, Feigen, Therebinten, Magnolien, Linden, Nesseln und Mimosen, dazwischen treten Bertholetien, Ulmen und Liquidambar in Riesenexemplaren hervor, an den Waldrändern aber schimmert das silbergraue Laub von Crotonarten, das prächtige Blattwerk von Cecropia und Jatropha, die mannshohen Blätter der Helikonien und Arum, Petunien und Gräser. Da, wo die Thätigkeit des Menschen die Wälder gelichtet, tritt eine neue Pflanzenwelt hervor, in zahlloser Menge häufen sich baum- und strauchartige Syngenesisten, schlingen die Winden und Bohnen ihre oft hundert Fuß langen Ranken, überspinnen die Brombeeren, Sarsaparillen, Asclepias, empfindlichen Mimosen u. a. alles zur dichtgeflochtenen Laube, unter welcher Gräser, Commelynen und andere weiche Pflanzen wuchern. Sie wünschen nun einen Blick in das Innere der Wälder zu thun? Gerne führe ich Sie, aber es ist so leicht nicht, wie in den nordischen Wäldern; nur mühsam schafft man sich mit dem Waidmesser Bahn; und meine schöne Zuhörerinnen mögen nicht erschrecken, wenn hundert Pflanzenarme die Finger und Klauen in die feinen Stoffe ihrer Kleider einhacken, gar nicht zu gedenken, daß eine tückische Klapperschlange, ein Trigonocephalus oder eine Kröte von der Dicke eines Kopfes die Stärke ihrer Nerven auf eine empfindliche Probe setzen möchte. Muth, es ist so schlimm nicht; und welche Fülle, welche Pracht der Vegetation entschädigt für die Angst. Kleine niedlichen Palmen (Chamadoraeen), Pandanen, Yuccas, Callas und Pothos, und Orchideen blühen und duften unter Melastomen und Nerien, Rubiaceen und Fuchsias. Vor Allem aber fesseln die Farrn unsern Blick, welche, bald mächtige Bäume, ihre zierlichen Blattwedel gleich Riesenschirmen ausbreiten, bald als Strauch sich an den Felsen schmiegen, bald als leichte Schlingpflanzen die Stauden umarmen, bald

als Schmarozer die Stämme der Bäume decken. Sie laufen in niederer Stufe den feingefiederten Mimosen parallel, welche in derselben schirmartigen Aststellung die Zierde der Grasflächen sind. Haben wir das dichte Niederholz entfernt, um die alten Stämme der Bäume betrachten zu können, so finden wir diese umwunden von Riesenguirlanden großblätteriger Dracontien und Calladien verschiedener Art, bald mit ganzem, bald mit handförmigem, bald mit geschlitztem Blatte (1 bis 2 Fuß lang), und die weißen Blüthen oder hochrothen Früchte heben sich reizend aus dem glänzenden Grün. In jeder Gabelung des Astwerks stehen, großen Aloes gleich, Bromelien und Bilbergien, zumal Tillandsien mit blauen oder purpurnen Blüthen; an dem Stamme hinauf, in der Rinde, auf den Aesten und Knorren haben sich unzählige Orchideen angesiedelt, von der winzig kleinen Stelis bis zu den prächtigen Stanhopeen, Oncidien und Lälien. Vanillenranken hängen von den Zweigen herab oder halten sich, wie der Epheu, in der verkohlten Oberfläche des Stammes mit wurzelartigen Fingern. Die rauhrindigen Bäume haben von der Wurzel bis in die Wipfel jede Unebenheit überdeckt mit den prächtigsten Kryptogamen, Farrnkräutern, Jungermannien, Lycopodien, Moosen und Flechten. Daneben klammern sich dreikantige, runde und platte Cactus in das Gefüge der Rinde, dicke Büschel dünnhalmiger Ripsalis mit weißer Beere ähneln mehr der Mistel als dem Cactus, während die Mistel und der Loranthus die höchsten Gipfel bewohnen. Die glattrindigen Bäume sind mit Flechten und Lebermoosen bekleidet, oft im brennendsten Scharlach, oft schwarz, silbergrau und blaßgrün. Auf jedem Schritte sind wir durch starkes Tauwerk gehemmt, theils blattlosen Fäden, theils beblätterten, oft mit Dornen bewaffneten Ranken. Sie gehören den zahllosen Lianen an, den Bignonien, Winden, Banisterien, Paulinien, Passionsblumen u. s. w., oder sind die sonderbaren Luftwurzeln der Schmarozer, der Cluſien, Feigen, Bromelien, Eupatorien u. a., welche in wenigen Tagen als rothe Fäden von der Dicke einer Federspuhle von der Höhe der Bäume in freier Luft herabwachsen, bis sie den Boden berühren, in den sie mit dicken Faserbündeln einwurzeln. An diesen blattlosen natürlichen Strickleitern klimmen wieder alle Arten von Lianen hinauf, und entfalten hoch in den Kronen der Bäume die schimmernden Blüthenbüschel. Da, wo ein Bächlein das Waldesdunkel durchbricht, ist ein Saum der schönsten Farren, über welche sich leicht und zierlich dünne, feinblätterige Bambusen oder Hirsenarten neigen, hin und wieder erhebt sich der Schachtelhalm zu mannshohen Bäumchen, und zwischen den Steinen im Wasser nicken die weißen Blüthen der Pancratien über dem dichten Blätterbüschel. Welches Leben, welche Fülle entfaltet hier die Natur! Jeder Baum ist eine Welt für sich,

die Südſeite, damit ſie nicht dem vollen Lichte ausgeſetzt ſind, und zwar auf eine Unterlage von friſchen Sägeſpänen aus Kiefern- und Tannenholz. Sonſt benutze ich auch ſehr lockere Laubwalderde. Hier keimten ſie oft ſchon, wie z. B. Corypha tectorum H. B. et K. (Copernicia tectorum Mart.), gleich den Radieschen, in drei Tagen. Es kommt noch dazu, daß es Früchte waren, die bereits einen halbjährigen Transport auf der See ausgehalten hatten, und angekommen faſt ganz ausgetrocknet erſchienen. Der Embryo hing nur noch wenig mit dem Eiweiße zuſammen. Allerdings brachte ich dieſe ſo ſehr ausgetrockneten Früchte zwar zunächſt auf dieſelbe Unterlage, beſpritzte ſie aber mit Regenwaſſer und breitete, damit die ſich verdunſtende Feuchtigkeit mehr in der Nähe der Früchte erhalten würde, einen weißen Fließbogen darüber aus. Bei allen niedrigern, namentlich bei den grasartigen Palmen tritt die Plumula zeitig aus ihrer Spalte heraus und entwickelt ſich ziemlich raſch. Zwiſchen der Fruchtſchale und der Plumula liegt nur ein kleiner Raum. Bei andern Arten, namentlich ſolchen, die in dicht mit Blättern und ſehr lockerem Humus bedeckten Urwaldboden wachſen, iſt die eben erwähnte Verbindung nicht allein lang, ſondern die Radicula ſelbſt erreicht gewöhnlich die Länge von 2 und mehreren Fuß. Es iſt dieſes auch bei allen Fächerpalmen, ſo bei Chamaerops, Corypha, Attalea, Hyphaene u. ſ. w. der Fall. Die Gründe dieſes tiefern Eindringens erklären ſich leicht dadurch, daß die letztern dem Winde mehr Spielraum bieten und deßhalb auch in der Erde einen feſtern Haltpunkt bedürfen. In Urwäldern müſſen die keimenden Palmen mit ihrer Wurzel durch die ſehr lockere Lauberde dringen, bevor ſie feſtern Fuß faſſen können.

Erſt wenn die Radicula herausgetreten iſt und ½ oder 1″ Länge erreicht hat, nehme ich die ſo keimenden Früchte und ſtecke ihre Radicula ſenkrecht in die Erde, ſo daß die Fruchtſchale gerade auf dieſer aufliegt. Ich bediene mich zum Einpflanzen tiefer, ſogenannter Hyacinthentöpfe, damit die Radicula nicht in ihrer natürlichen Entwicklung geſtört wird. In gewöhnlichen Töpfen kommt die Radicula bei den oben näher bezeichneten Arten ſchnell auf den harten Boden, und kann ſich entweder nicht weiter entwickeln oder hebt die keimenden Pflanzen mehr aus der Erde, als es ihnen zuträglich iſt. Ich halte dieſen Umſtand hauptſächlich für die Urſache, warum man früher nur ſelten und ſchwierig Palmenſamen zum Keimen brachte. Bei den Arten, wo die Radicula eine bedeutende Länge erhält, bevor die Plumula aus ihrer Spalte heraustritt, beſonders bei Hyphaene, iſt es ſelbſt nothwendig, die Keimpflanzen, wenn man glaubt, daß die Radicula bis auf den Grund gekommen iſt, in noch tiefere Töpfe zu bringen. Bei der keimenden Hyphaene habe ich die

Töpfe oft 4 Mal gewechſelt, bevor die überirdiſche Entwicklung der Pflanze durch die Plumula geſchah.

Aus der Radicula geht die wahre Wurzel hervor, die aber bei den Palmen nur eine ſehr kurze Dauer hat. Schon mit dem erſten Blatte bilden ſich unterhalb der Inſertion eine Reihe von Anſchwellungen, die ſich bald zu Adventivwurzeln geſtalten und, ausgebildet, die Stelle der ächten, nun abſterbenden und bald abzuſtoßenden Wurzel vertreten. Aber auch dieſe Wurzeln haben keine lange Dauer, denn bei jedem neuen Blatttrieb entwickeln ſich dicht unter dem Ringe, der als Reſt eines abgeſtorbenen oder eben abſterbenden Blattes ſichtbar iſt, neue Anſchwellungen und damit neue Adventivwurzeln. Dieſe neuen Bildungen ſind dem Gärtner ein Zeichen, daß die junge Palme angehäuft oder verpflanzt werden muß. Das Stück am unterſten Theile des Stengels, welches außer Funktion geſetzte Wurzeln trägt, ſtirbt nach und nach ab, und löst ſich allmählig von der lebenden Pflanze; die darüber ſtehenden Wurzeln übernehmen die Funktion zur Ernährung und Sicherung der jungen Palme. Wurzelgebilde gedeihen aber nur im tiefſten Schatten und in der nöthigen Feuchtigkeit, alſo in der Erde. In der Natur wird hauptſächlich in den Wäldern ſo viel Humus durch Verweſung der Blätter u. ſ. w. angeſetzt, daß die neuen Bildungen von Adventivwurzeln bald bedeckt ſind. In unſern künſtlichen Anſtalten muß man der Natur zu Hülfe kommen, und zwar dadurch, daß man die jungen Palmen beim Verpflanzen tiefer in die Erde und zunächſt ſo tief bringt, daß die bereits ſichtbaren Anſchwellungen bedeckt ſind. Bei den Palmen, wo gleich im Anfange nur unentwickelte Stengelglieder ſich bilden, brauchen ſie wenig tiefer gebracht zu werden, bei den ſogenannten Stelzenpalmen aber, die (wenigſtens im Anfange) mehrere Zoll lange Stengelglieder entwickeln, beträgt die tiefere Einpflanzung ein Bedeutendes.

Dieſe Neubildung eines Ringes von Adventivwurzeln ſcheint übrigens nur eine beſtimmte Zeit zu währen, denn bei ältern Pflanzen geſchieht das Abwerfen einer unterſten Schicht gar nicht mehr oder weit ſeltener. Hat ſich einmal der Palmenſtengel, der caudex, als ſolcher gebildet, ſo fangen die Adventivwurzeln an, ſich zu veräſteln, und nur die Aſt- und ſpäter die Zweigbildung erneuert ſich mit jedem neuen Blatttriebe ſelbſtſtändig oder an dem zunächſt aus dem vorhergehenden Triebe hervorgegangenen Theile. In der Natur nicht weniger als in unſern künſtlichen Anſtalten bildet ſich mit der Zeit ein dichtes Wurzelwerk, das bei Pflanzen in der freien Natur den heftigſten Stürmen Widerſtand entgegenſetzen kann. Leider hat noch kein Reiſender das ſpätere Wachsthum der Palmen ordentlich beobachtet. Von dem mehrjährigen Aufenthalte

des Herrn Dr. Karſten im tropiſchen Amerika werden wir aber gewiß ſpäter manchen gewichtigen Aufſchluß erhalten. Uebrigens geſchieht bei uns bisweilen an mehrjährigen, bereits mit einem ächten Palmenſtengel verſehenen Arten plötzlich und gewöhnlich dicht über der Erde die Neubildung von primären Adventivwurzeln. Wo ſich dieſes zeigt, iſt es für den Gärtner ein Zeichen, daß die Pflanze bei der nächſten Umſetzung tiefer eingeſenkt werden muß. Mehrere Palmen haben auch das Eigenthümliche, daß ſelbſt ein oder mehrere Zoll unterhalb des neuen Triebes, wo das Zellengewebe noch weicher iſt, am Stengel die Bildung von Aventivwurzeln geſchieht, aber gewöhnlich nicht in einem beſtimmten Ringe, ſondern in einer mehr unregelmäßigen Stellung. Dieſe Adventivwurzeln verkümmern aber ſchon zeitig, werden hart und laufen in eine oft ſtechende Spitze aus.

Von den 47 Arten, die im Decker'ſchen Garten gezogen werden, ſind nur 10 von Kunth, von v. Martius und ſonſt beſchrieben; 23 haben jetzt Namen erhalten und 14 müſſen erſt weiter beobachtet werden. 23 Arten gehören den Palmen mit gefiederten oder fiederſpaltigen Blättern an; von ihnen zeichnen ſich 5 durch ihre Größe aus, die ſie in ihrem Vaterlande erreichen, nämlich Attalea speciosa Mart., Cocos butyracea L. fil., Elaeis guineensis L., Iriartea altissima Karst. et Kl. und Klopstockia cerifera Karst. 5 ſind Fächer- und 19 ſogenannte Graspalmen. Dieſe 43 Palmen ſind, und zwar die neuen, mit einem * bezeichnet:

* 1. Astrocaryum Ayri Mart. aus Guatemala.
2. — vulgaris Mart. „
3. Attalea amygdalina H. B. K. „
4. — speciosa Mart. aus Venezuela.
* 5. Bactris Corozilla Karst. „
6. — setosa Mart. „
* 7. — Varinensis Karst. „
* 8.—10. Bactris, sp. indescr. aus Guatemala.
11. Chamaedorea Casperiana Klotzsch „
* 12. — geonomaeformis Wendl. aus Guatemala.
13. — gracilis Wild. aus Venezuela.
* 14. — graminifolia v. Warcz. aus Guatemala.
* 15. — nitida — —
* 16.—19. — sp. indescr. —
* 20. Chamaerops, sp. indescr. aus Texas.
* 21. — — — Mexiko.
22. Cocos butyracea L. aus Venezuela.

23. Copernicia maritima Mart. aus Venezuela.
24. — tectorum Mart. „
* 25. Desmoncus aculeatus Karst. „
* 26. Desmoncus, sp. indescr. aus Guatemala.
27. Elaeis guineensis L. aus Moſambik.
* 28. 29. Euterpe, sp. indescr. aus Guatemala.
* 30. Geonoma fragrans v. Warcz. „
* 31. — Spixiana Wendl. „
* 32. — undata Klotzsch aus Venezuela.
* 33. — Willdenowii Klotzsch „
* 34. 35. — sp. indescr. aus Guatemala.
* 36. Hyphaene Petersiana Klotzsch aus Moſambik.
* 37. Iriartea altissima Karst. et Kl. aus Venezuela.
* 38. — praemorsa — — „
* 39. Klopstockia cerifera Karst. „
* 40. — ferruginea Klotzsch „
* 41. Martinezia aculeata Karst. „
* 42. Oenocarpus altissima Karst. „
* 43. — Chiragua Karst. „
* 44. — utilis Klotzsch „
* 45. Sabal Moçini Hort. aus Texas.
* 46. Stachyophorbe Deckeriana Kl. aus Guatemala.
* 47. Thrinax mauritiaeformis Karst. aus Venezuela.

(Verhandl. d. Vereins f. Gartenb. in Preußen.)

Ueber Clerodendron-Arten und deren Kultur.

Von Hrn. Müller in Philadelphia.

Das Geſchlecht der Clerodendrons enthält ſehr viele ſchöne Zierſträucher, und iſt ſchon ſeit langer Zeit durch die in Deutſchland unter dem Namen Volkameria japonica bekannte Species repräſentirt. Dieſe iſt ſo verbreitet, daß man ſie nicht nur in Gewächshäuſern, ſondern bei vielen Privaten als Zimmerpflanze, und zwar häufig in wünſchenswerther Vollkommenheit ſieht. Mein ſeliger Vater, ein ſchwäbiſcher Landgeiſtlicher, hatte außer einer Calla, Hortensia, Heliotropium und einigen Cyclamen hauptſächlich eine ſehr groß gezogene Volkameria in ſeinem Studierzimmer, wo ſie neben ſeinem Schreibtiſch auf dem Boden des Zimmers ſtehend ihre Zweige an dem Fenſter ausbreitete und das Zimmer mit

dem herrlichen Wohlgeruch ihrer Blüthen erfüllte. Mein Vater glaubte, wie so viele Andere, man dürfe eine Volkameria nie aus dem Zimmer in's Freie bringen, und ich betete in kindlicher Pietät diese Meinung nach, bis ich endlich als junger Commis in Frankfurt ein mächtiges Exemplar dieser schönen Pflanze nicht nur in der freien Luft, sondern sogar in freier Erde im Garten stehen sah, und zwar nicht mit so langen, schwachbeblätterten Zweigen, wie die Stubenpflanze meines Vaters, sondern mit kurzen, kräftigen, reichbeblätterten Zweigen, deren Spitzen sämmtlich mit großen Blüthenköpfen geschmückt waren. Auf meine Bemerkung, daß mein Vater diese Pflanze nie aus dem Zimmer zu bringen sich getraue, weil er befürchte, sie möchte Schaden leiden, antwortete mir der Eigenthümer des Gartens lächelnd: „Der gute geistliche Herr dürfte nur einmal seine vier Pfähle verlassen und einen kleinen Ausflug an den Rhein machen, so würde er Allerlei sehen, was er ungesehen kaum glauben würde!“ — Dieser Herr hatte ganz recht, denn mir gingen in Kurzem über Vieles die Augen weit auf, was aber nicht zu verwundern war, denn ich kam als schüchterner Jüngling, der seine Lehrzeit eben erst in dem Spezereiladen eines schwäbischen Landstädtchens beendet hatte, nach dem luxuriösen Frankfurt in ein bedeutendes Handlungshaus, welches mit meinem Lehrprinzipal nahe befreundet ist. Der unerfahrene junge Schwabe gab Anfangs viele Veranlassung zum Lachen, doch konnte er sich schnell darein finden, anstatt Dütten zu kleben oder Tabak zu wiegen, an dem polirten Comptoirtische zu sitzen und außer der Arbeitszeit sich selbst anzugehören. In meiner freien Zeit benützte ich sehr häufig die Erlaubniß meines Prinzipals, seinen wunderhübschen Garten zu besuchen, wo meine mir angeborene Blumenliebhaberei durch die freundlichen Belehrungen des alten Gärtners neue Nahrung erhielt. Diesem Verhältnisse glaube ich hauptsächlich die Entstehung meines hiesigen Gartens zu verdanken, der mir nach den vielen Sorgen meiner Fabrik die angenehmste Unterhaltung gewährt, denn hätte ich nicht damals Gelegenheit gehabt, die nur als kindlicher Keim in mir liegende Gartenliebhaberei zu erwecken, so wäre er vielleicht in späteren, zum Theil stürmischen Jahren nicht so leicht erwacht. — Was schwatze ich nun so Vieles über die Geschichte meiner Jugend, anstatt dir einen blumistischen Beitrag für dein liebes Magazin zusammenzuschreiben, das, du darfst es mir glauben, durch mich mannigfach verbreitet wird. Aber ich werde mir auch einen großen Lohn dafür ausbitten, wenn ich einmal zu euch hinüber komme, alsdann müssen etliche Zweige deiner selbstgezogenen Cactus-Bastarde bluten, weil ich mit diesen hier Parade machen will. Doch nun zu unseren Volkamerien, oder wie man sie jetzt nennt, Clerodendrons

zurück, von denen ich mehrere sehr schöne Arten besitze, welche aus England zu uns herüber kamen. Ein Nachbar von mir, d. h. er wohnt etwa drei Stunden von mir weiter oben am Fluß auf seiner schönen Farm, kam als lustiger Apotheker herüber, lebte ein fideles Leben — so lange er Geld hatte — alsdann ward er Kellner, Lastträger, arbeitete an der Eisenbahn, wo er einem Farmer in der Nähe die Kolik vertrieb und dafür in seine Dienste genommen wurde, in welchem er eine andere Ansicht vom Leben und endlich — die Tochter zur Frau bekam. Dieser ist mein Professor der Botanik und bringt mir bei unseren Zusammenkünften so viel Wissenschaft bei, daß ich angefangen habe, meine Gartenliebhaberei nach ganz andern Grundsätzen zu betreiben. Er kommt eben jetzt und muß mir helfen, die Clerodendrons zu beschreiben, wie folgt:

Das Clerodendron, oder der Loosbaum, gehört unter die verbenenartige Gewächse, hat einen fünfspaltigen Kelch, fünftheilige Blumenkrone mit cylindrischer Röhre, aus welcher zwei lange und zwei kurze Staubfäden hervorsehen, hat bedeckte Samen, und gehört nach Linné in die Didynamia Angiospermia, nach Jussieu unter die Vitices.

Beschriebene und kultivirte Arten sind folgende:

1) Clerodendron buxifolium (Sprengel); buchsbaumblättriger Loosbaum. Von der Insel Mauritius. Es ist ein buschiger, niedrig bleibender, immergrüner Strauch mit glänzenden, ganzrandigen, verkehrt-eirunden Blättern, und weißen Blüthen, welche im Sommer auf einblumigen, winkelständigen Stielen erscheinen.
2) Cl. calmitosum (Linné); kümmerlicher L. Aus Java. Ein schwächlicher Strauch mit beiderseits glatten, gezähnten, ovalen Blättern und gelblichweißen, sehr wohlriechenden, winkelständigen Blüthen, welche eine besonders lange Röhre haben.
3) Cl. capitatum (Schuhmacher); kopfförmiger L. Aus Sierra Leone. Ein aufrechter Strauch, dessen jüngere Zweige rostfarbig behaart sind, mit sehr großen, kurzgestielten, länglich-eirunden, weichhaarigen, runzligen Blättern, welche an der Basis herzförmig sind, und fünf Zoll langen, weißen, wohlriechenden Blumen, welche grüne Röhren haben und in endständigen, kopfförmigen Dolbentrauben stehen.
4) Cl. emirnense (Boyer); emirnensischer L. Aus der Provinz Emirn in Madagascar. Ein ästiger, bis zu 20 Fuß hoch werdender Strauch, dessen jungen Triebe und Blumenstiele weichhaarig sind, mit beinahe lederartigen, zu zwei oder zu drei gegenüber stehenden, eirunden, in den kurzen Stiel zugespitzten, ganzrandigen, glatten Blättern und weißen Blumen, welche in einer gedrungenen Dolbentraube stehen.

5) Cl. fallax (Lindley), von Paxton als Cl. speciosissimum beſchrieben; prächtiger L. Aus Java. Einer der ſchönſten Sträucher dieſer Gattung, mit ſtumpf viereckigen Aeſten, herzförmigen, langgeſpitzten, ſtumpf gezähnten, beiderſeits zartfilzigen Blättern, welche von 5 bis 7 Zoll breit und lang werden, und rothen, in reichen Enddolden ſtehenden Blumen, deren Staubfäden lang aus der Blume hervorſehen.

6) Cl. fortunatum (Linné); Glücksbaum. Strauch mit lanzettförmigen, glattlichen, geaderten Blättern und weißen, winkelſtändigen Blumen.

7) Cl. fragrans (Aiton); wohlriechender L. Unſere bekannte Volkameria japonica (Thunberg). Ein aufrechter Strauch aus Japan, der nach der verſchiedenen Art der Kultur eine Höhe von 3 bis 8 Fuß erhält, deſſen krautartige Aeſte und Blätter weichfilzig ſind, mit faſt herzförmigen, gezahnten Blättern, und weißlicher, röthlich angelaufenen, gefüllten, ſehr wohlriechenden, in dichten, ſchwach halbkugelförmigen Enddoldentrauben ſtehenden Blüthen. Man kultivirt auch eine Varietät flore rubro simplici, mit einfacher, rother Blüthe, welche aber an Schönheit der gefüllten weit nachſteht und nicht ſo reichlich blüht.

8) Cl. hastatum (Wallich); ſpießförmiger L. Aus Sylhet in Oſtindien. Ein ſchöner Strauch mit ſpießförmigen, gefleckten Blättern und grünlichweißen, langröhrigen, ſehr wohlriechenden Blüthen, welche in grüngelben, mit purpurrothen Einſchnitten gezierten Kelchen, in winkelſtändigen Riſpen ſtehen.

9) Cl. inerme (Robert Brown); unbewaffneter L. Strauch aus Oſtindien, mit länglichen, ganzrandigen, glatten, glänzenden, am Stiele verſchmälerten Blättern, und ſchneeweißen, langröhrigen, mit rothen Staubfäden gezierten Blüthen, welche in winkelſtändigen Doldentrauben ſtehen.

10) Cl. infortunatum (Linné); unglücklicher L. Der Beiname wurde dieſer Pflanze von Linné als Gegenſatz zu dem fortunatum gegeben, welcher vortheilhafte mediciniſche Eigenſchaften hat, während bei dieſem gerade das Gegentheil ſtattfindet.

Dieſer prachtvolle Strauch wurde von Mr. Nightingale von Ceylon an den Herzog von Northumberland nach England geſchickt, wo er zu Syon im Auguſt 1843 zum erſtenmal blühte. Er wird mehrere Fuß hoch, hat herzförmig eirunde, zugeſpitzte, filzige Blätter und ſcharlachrothe Blumen, welche in Enddoldentrauben ſitzen. Ein beſonderer Vorzug dieſer Species iſt der, daß ſie ſchon in ganz kleinen Exemplaren blüht.

11) Cl. Kaempferi (Siebold); Kämpfer's L. Ein Strauch aus Japan mit ſehr großen Blättern und ſcharlachrothen Blumen.

12) Cl. Laevifolium (Blume); glattblättriger L. Strauch mit vierſeitigem Stengel, mit länglich-lanzettförmigen, an beiden Seiten langgeſpitzten, ganzrandigen, glatten Blättern, und weißen, in rothen Kelchen ſtehenden Blumen in Endriſpen.

13) Cl. ligustrinum (Robert Brown); rainweidenblättriger L. Strauch von den Maskarenen-Inſeln, mit länglich-lanzettförmigen, ganzrandigen, glatten, am Stiele hinab verſchmälerten, zugeſpitzten Blättern, mit behaarten Blatt- und Blumenſtielen und Kelchen, und weißen, auf dreiſpaltigen, doldentraubigen Stielen ſtehenden Blumen.

14) Cl. macrophyllum (Sims); großblättriger L. Strauch mit großen, faſt ſtielloſen, breit eirunden, langgeſpitzten, geſägten, unten filzigen Blättern, und blaßblauen, riſpenſtändigen Blumen. Robert Barcley erzog dieſe Art aus Samen, den er aus Mauritius erhielt.

15) Cl. paniculatum (Linné); riſpenblüthiger L. Dieſer Strauch kam im Jahr 1809 durch Mr. Evans von Java nach England. Er hat herzförmige, drei- oder fünftheilige, etwas gezähnte, glatte Blätter, und ſcharlachrothe, langröhrige, in ſehr äſtigen, aus Doldentrauben zuſammengeſetzten Riſpen ſtehende Blumen.

16) Cl. phlomoides (Linné); phlomisartiger L. Strauch aus Oſtindien, mit eirunden, langgeſpitzten, ſtumpflichen, in der Mitte ſtumpf geſägten, an beiden Enden ganzrandigen, oben glattlichen, unten zart flaumhaarigen Blättern, und weißen, mit Zoll langer Röhre verſehenen, in einer großen, zipfelſtändigen Endriſpe ſtehende Blumen.

17) Cl. scandens (Palis. Beauv.); kletternder L. Strauch aus Owaré im weſtlichen Afrika, mit windendem Stengel, eirund-herzförmigen, häutigen Blättern, und mit weißen, theilweiſe mit roſenrothem Anflug verſehenen Blumen, die ſehr zahlreich in geſtielten, endſtändigen Doldentrauben ſtehen. Beinahe alle Theile der Pflanze ſind etwas weichhaarig.

18) Cl. sinuatum (Hooker); buchtiger L. Dieſer Strauch wurde von Hrn. Whietfield in der Sierra Leone entdeckt, und im Jahr 1846 nach England an die Hrn. Lucombe, Pince & Comp. zu Exeter geſchickt. Er wird nicht ſehr hoch, und hat ſchlanke, weichhaarige Aeſte, mit geſtielten, eirunden, langgeſpitzten, buchtigen, am Grunde faſt herzförmigen Blättern, und weißen, präſentirtellerförmigen,

mit langer, ſchlanker Röhre verſehenen, wohlriechenden Blumen, die in reichen, dichten, afterdoldigen Endriſpen ſtehen. Dieſe ſchöne Art iſt beſonders auch deßhalb zu empfehlen, weil ſie ſehr willig in jungen Exemplaren ſchon blüht.

19) Cl. Siphonanthus (Robert Brown); röhrenblüthiger L. Strauch aus Oſtindien, mit ſtumpfeckigen, gefurchten Aeſten, mit verlängert-lanzettförmigen, an beiden Enden langgeſpitzten, faſt anſitzenden, ganzrandigen, leicht ausgeſchweiften, zu drei oder vier quirlſtändig ſitzenden Blättern, und weißen Blumen, welche eine faden-trichterförmige, beinahe vier Zoll lange Röhre haben, die ſich in halb Zoll lange, eirunde Randlappen ausbreitet, und in einer großen, afterdoldigen Riſpe ſitzen.

20) Cl. splendens (Lindley); glänzender L. Dieſen ſchlingenden Strauch fand Hr. Whietfield in der Sierra Leone in einem ſehr ſtrengen Lehmboden in verſchiedenen Farbenvarietäten, und ſchickte Samen davon nach England. Der Stengel iſt kletternd, mit runden Aeſten, kurzſtieligen, länglichen, langgeſpitzten, am Grunde faſt herzförmigen, ausgeſchweift-wellenförmigen Blättern, und prachtvoll ſcharlachrothen, trichter-präſentirtellerförmigen, in doldentraubiger Endriſpe ſtehenden Blumen.

21) Cl. squamatum (Vahl); ſchuppiger L. Aus Japan im Jahre 1843 in die belgiſchen Gärten eingeführt. Er hat langgeſtielte, herzförmige, ganzrandige, undeutlich eckige, ſchuppige, mit am Grunde weit hervorſtehenden, genäherten Lappen verſehene Blätter, und ſehr ſchöne gelblich-ſcharlachrothe Blumen, die in reichblumigen, armförmig-äſtigen Riſpen ſtehen, deren Aeſte roth und glatt ſind.

22) Cl. tomentosum (Robert Brown); filziger L. Strauch aus Neu-Holland, mit länglichen, zugeſpitzten, unten filzigen Blättern, und gelblichweißen, in dichten Doldentrauben ſtehenden Blumen.

23) Cl. trichotomum (Thunberg); dreitheiliger L. Ein glatter Strauch aus Japan, mit langeſtielten, häutigen, ganzrandigen Blättern, deren untere groß, dreilappig, die oberen eirund, in eine lange Spitze verſchmälert ſind, und mit präſentirtellerförmigen, mit langer Röhre verſehenen Blumen, welche in doldentraubigen, gedreiten, vielblumigen Afterdolden ſtehen, die eine weitſchweifige, ſehr große Endriſpe bilden.

24) Cl. villosum (Blume); zottiger L. Ein ſeidenhaarig-graufilziger Strauch aus Sumatra, mit langgeſtielten, tief herzförmigen, die oberen eirunden, ganzrandigen, oben weichhaarigen, unten zottigen

Blättern, und rothen Blumen in einer ſtumpf pyramidalen, großen, ausgebreiteten Endriſpe.

25) Cl. viscosum (Ventenat); klebriger L. Strauch aus Oſtindien, mit herzförmigen, zugeſpitzten, ausgeſchweift-gezähnten, etwas filzigen Blättern, und weißen, wohlriechenden, in Endriſpen ſtehenden, mit klebrigen Kelchen verſehenen Blumen.

26) Cl. volubile (Beauvard); windender L. Ein windender Strauch aus Oware im weſtlichen Afrika, mit weichhaarigen Aeſtchen und Blumenſtielen, länglichen, in den Stiel verſchmälerten, abgebrochen-langgeſpitzten, ganzrandigen, glatten Blättern, und roſenrothen Blumen, welche in einer aus Afterdolden gebildeten, lockeren, doldentraubigen Endriſpe ſtehen.

Außer dieſen findet man in engliſchen und belgiſchen Katalogen noch verſchiedene andere Arten aufgeführt, von denen jedoch zum Theil noch nicht ſicher nachgewieſen iſt, ob es neue Arten, Varietäten oder Hybriden ſind.

Die Clerodendrons lieben in der Kultur ſämmtlich eine aus vegetabiliſchem Humus entſtandene, mit Sand vermiſchte Erde, welcher auch etwas gut verrottete Düngererde zugeſetzt werden kann, ziemlichen Topfraum mit gutem Waſſerabzug, während des Wachsthums ziemliches Begießen, und während der Ruhezeit mehr Trockenheit.

Die afrikaniſchen und oſtindiſchen Arten werden im Warmhauſe kultivirt, wo ihnen eine angemeſſene Bodenwärme beſonders zuträglich iſt. Die japaneſiſchen, neuholländiſchen und andere Arten aus weniger heißen Ländern, können auch im halbwarmen Hauſe und im Zimmer ohne Warmbeet überwintert, und im Sommer in's offene Glashaus oder ganz in's Freie geſtellt werden, ja man kann ſie im Sommer an geſchützter, warmer, halbſchattiger Stelle ganz in den freien Grund pflanzen, wo ſie ſehr üppig gedeihen und häufig kräftige Wurzelſchößlinge treiben, welche abgenommen und als junge Pflanzen eingeſetzt werden können. Außerdem kann man die meiſten Arten aber auch durch Stecklinge unter Glas vermehren, wobei aber die wärmeren Arten ziemliche Bodenwärme und geſpannte Luft verlangen, um Wurzeln zu bilden. Von den Arten, welche nicht ſo leicht als Stecklinge Wurzeln ſchlagen, macht man am ſicherſten Abſenker.

Sämmtliche Arten verlangen Halbſchatten und im Hauſe mehr feuchte als trockene Luft, weil ſie ſonſt ſehr leicht von der verheerenden Milbenſpinne befallen und dadurch ſehr unanſehnlich gemacht oder ganz zu Grunde gerichtet werden.

Wenn man ſchöne buſchige Exemplare ziehen will, ſo müſſen ſie vor

jeder neuen Triebsperiode eingestutzt werden, große Exemplare nach jedesmaligem Blühen, worauf sich kräftige neue Triebe bilden, die im Sommer üppig blühen, besonders wenn man sie in einem Warmbeete antreibt. Während der Blüthe kann man sie etwas weniger warm stellen, um die Blüthe länger andauern zu lassen.

Es gibt nicht leicht etwas Schöneres, als gut gezogene Exemplare des Cl. fallax, infortunatum, squamatum, splendens und dergleichen, doch verlangen sie, um etwas Schönes zu leisten, ein passendes Warmhaus und sorgfältige Pflege, und taugen deßhalb nicht für Jedermann, während das alte Cl. fragrans oder wie es gewöhnlich genannt wird, die Volkameria japonica, eine Pflanze ist, die in jedem Zimmer aus Stecklingen gezogen und leicht zur Blüthe gebracht werden kann, weßhalb dasselbe nicht genug zu empfehlen ist.

Blumentisch mit Springbrunnen.

Vom Herausgeber.

(Mit Abbildung.)

Bei den herannahenden Weihnachten möchte es vielleicht einem oder dem andern der verehrten Leser des Magazins nicht unangenehm sein, die Construction eines Blumentisches mit Springbrunnen kennen zu lernen, welcher sich vortheilhaft vor andern derartigen Einrichtungen auszeichnet, und zu einem Weihnachtsgeschenke sich besonders eignet.

Die Vorliebe, Naturscenen in's Zimmer zu verpflanzen, gab schon längst Veranlassung, kleine Springbrunnen auf Blumentischen anzubringen, welche nach dem einfachen physikalischen Grundsatze eingerichtet sind, daß das Wasser aus einem höher befindlichen Behälter in einer Röhre in das Wassergefäß des Blumentisches geleitet und durch eine feine Spitze zum Aufwärtsspritzen gebracht wird. Diese Einrichtung erreicht ihren Zweck dem Erfolg nach ganz vollkommen, allein sie ist mit der öfters sehr störenden Unbequemlichkeit verbunden, daß der Blumentisch an die gegebene Stelle festgebannt ist, weil die nothwendige Verbindung der Theile ein Verrücken, oder Ganzwegnehmen nicht erlaubt. Diesem Uebelstande abzuhelfen, konstruirte ich eine Einrichtung, welche jede Bewegung von der Stelle erlaubt, wie ein ganz gewöhnlicher Blumentisch.

Auf der Kupfertafel ist der Blumentisch nach seiner äußeren Ansicht und im Durchschnitt zu sehen. Das Aeußere ist von Naturholz, die Wassereinrichtung von Blech. Die festen Linien zeigen das Blech, und

die punktirten Linien die Umriſſe des Tiſches an. Die Wassereinrichtung beſteht aus zwei Blechkapſeln, deren eine im oberen Theile des Tiſches, die andere im Fuße deſſelben befindlich iſt, und welche mit zwei Röhren verbunden ſind, die durch die Säule des Tiſches laufen. Beide Kapſeln ſind, mit Ausnahme der Röhren, ganz luft- und waſſerdicht geſchloſſen. Die obere Kapſel hat auf ihrer Oberfläche einen ringförmigen, angelötheten Aufſatz, welcher ein Baſſin bildet. Zieht man den Stöpſel d in dem oberen Boden der oberen Kapſel heraus, ſo kann man die Kapſel durch dieſe Oeffnung mit Waſſer füllen. Iſt die Kapſel voll, ſo ſchließt man den Stöpſel wieder luftdicht zu und gießt ſo lange Waſſer in das Baſſin, bis es durch die hakenförmig gebogene Röhre in die untere Kapſel hinabläuft, wie ſolches durch Pfeile angedeutet iſt. Das ſich auf dieſe Weiſe in dem untern Baſſin anhäufende Waſſer drängt die dort befindliche Luft durch die zweite Röhre von der untern Kapſel in die obere, drückt dort mit dem gleichen Gewicht, mit welchem das in die untere Kapſel laufende Waſſer auf die dort befindliche Luftmaſſe wirkt, auf das in der oberen Kapſel befindliche Waſſer, und nöthigt es, durch die mittlere, aufwärtsgerichtete, zugeſpitzte Röhre nach Oben zu ſpringen, wo es ſich im Baſſin wieder ſammelt und nach der untern Kapſel fließt, was ſo lange fortgeht, bis das ganze in der oberen Kapſel befindliche Waſſer verſpritzt iſt.

Bei der Anfertigung dieſer Einrichtung iſt genau darauf zu achten, daß die Röhren an der richtigen Stelle münden, indem ſonſt der Erfolg unvollkommen oder ganz verloren iſt. Die oben hakenförmig gebogene, das Waſſer vom Baſſin in die untere (Luft-) Kapſel leitende Röhre muß bis auf den untern Boden der untern Kapſel reichen, damit ſie nur das Waſſer hinaus, aber keine Luft zurück gehen laſſen kann. Die zweite Röhre, welche die zuſammengepreßte Luft aus der untern Kapſel in die obere leitet, muß dagegen am oberen Boden der unteren Kapſel anfangen, und bis zum oberen Boden der oberen Kapſel gehen, damit alle Luft von Unten nach Oben gehen und dort auf die Oberfläche des Waſſers wirken kann, ohne einen Tropfen Waſſer nach Unten laufen zu laſſen. Die kurze mittlere Röhre, welche den Springbrunnen bildet, muß auf dem Boden der oberen Kapſel anfangen und durch dieſe hindurch bis zur Höhe des Randes des Baſſins gehen, wo ſie ſich in eine feine Spitze mündet. Je größer die Kapſeln ſind, und je feiner die Röhrenſpitze des Springbrunnens iſt, deſto länger läuft derſelbe. Iſt alles Waſſer der oberen Kapſel verſpritzt, ſo hört die Wirkung auf, und man iſt genöthigt, das in der unteren Kapſel angeſammelte Waſſer durch den unteren Stöpſel d herauszulaſſen und dagegen die obere Kapſel wieder mit Waſſer

zu füllen, worauf der Kreislauf von Neuem beginnt. Statt der Stöpsel werden mit größerem Vortheil kleine Hahnen verwendet.

Empfehlenswerthe Pflanze.

Begonia miniata.

Viele halten diese Pflanze für eine Varietät der Begonia fuchsioides, allein die Blumenfreunde kümmern sich nicht viel um solche botanische Fragen, sondern es ist ihnen genug, daß sie sich von den fleischfarbenen und purpurnen Arten durch ihre prachtvolle Orangefarbe unterscheidet, welche wir nur noch an der Begonia cinnabarina finden.

Es ist eine der zahlreichen Neuheiten, welche durch Hrn. Linden direkt aus Columbien nach Belgien eingeführt wurden. Sie wuchs aus der nämlichen Erde auf, welche mit andern Pflanzen gekommen war, und trieb vorigen Herbst einen Blüthenstengel unter vielen andern Species, welche größtentheils neu und auf dem gleichen Wege erhalten wurden. Ein ausgezeichneter Liebhaber der Gartenkunst und besonders der Begonien, Hr. Putzey's, Direktor des Justizministeriums zu Brüssel, betrachtet diese Species als eine der schöneren des Geschlechts und glaubt, sie sei nicht zu verwechseln mit der Begonia fuchsioides.

Bibliographie für 1853.

Arendt, A., Lehrbuch des Land- u. Gartenbaues und insbesondere der Obstbaumzucht. Mit 1 (lith.) Tafel Abbildgn. 3. (Titel-) Aufl. 8. (III u. 116 S.) Magdeburg (1844). Ebers. geh. 8 ngr.

Babo, Frhr. L. v., u. Garteninspector **J. Metzger,** die Wein- u. Tafeltrauben der deutschen Weinberge u. Gärten. 2. Ausg. 9. u. 10. Lfg. Fol. (à 6 color. Steintaf.) Stuttgart, Frz. Köhler. geh. à 1 Rthlr. 6 ngr. (2 fl.)

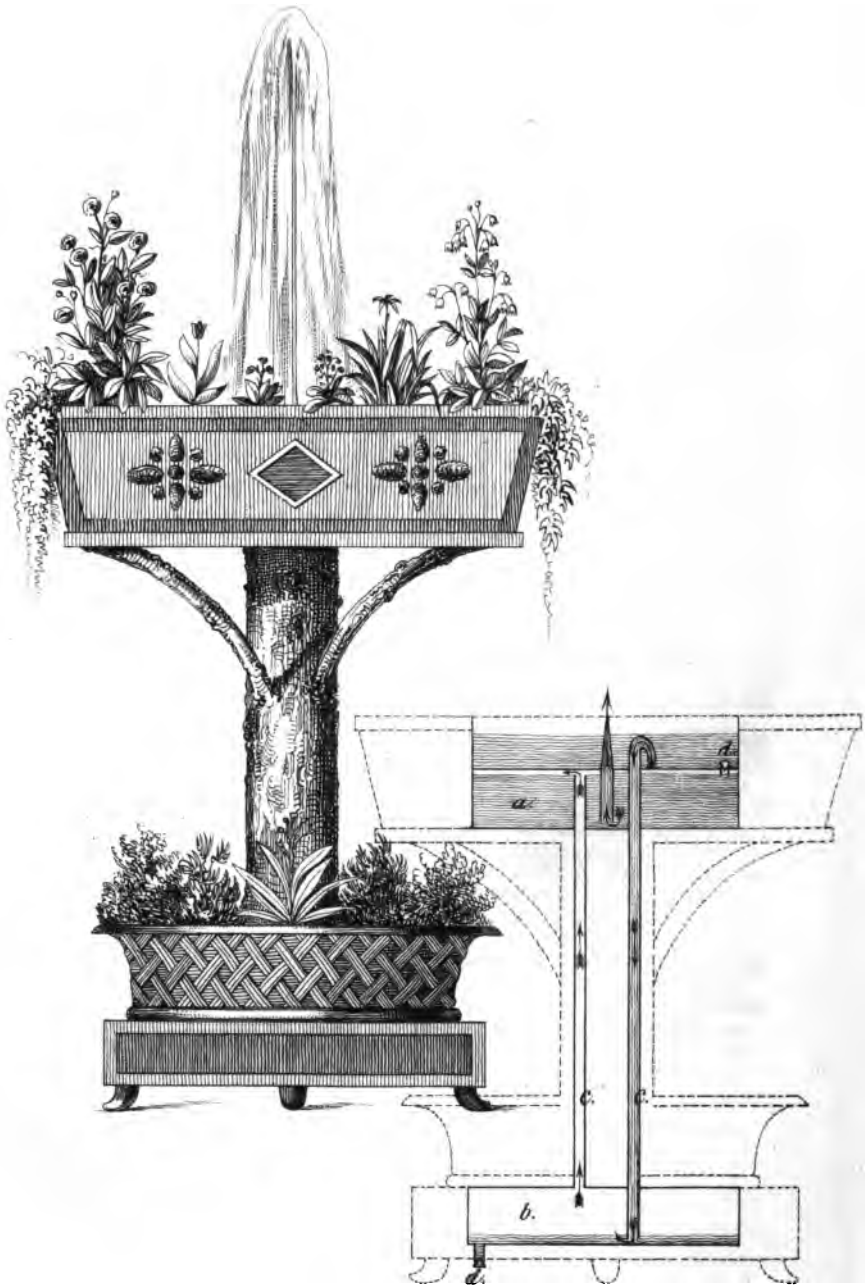
Bary, Dr. Ant. de., Untersuchungen über die Brandpilze und die durch sie verursachten Krankheiten der Pflanzen mit Rücksicht auf das Getreide und andere Nutzpflanzen. Mit 8 lith. Taf. (in Thondr.) gr. 8. (VIII u. 144 S.) Berlin, G. W. F. Müller. geh. 1⅓ Rthlr.

Meyer-Staffelde, G., die Futter-Möhre u. deren Cultur. gr. 8. (30 S.) Stettin, Nagel. geh. 8 ngr.

Seubert, Prof. Dr. Mor., Lehrbuch der gesammten Pflanzenkunde zum Unterricht an höheren Lehranstalten, sowie zum Selbststudium. Mit vielen in den Text eingedruckten Holzschn. 2. Lfg. Lex.-8. (II S. u. S. 225 — 410; Schluß.) Stuttgart, J. B. Müller. geh. à 1 Rthlr. (1 fl. 45 kr.)

Artistische Beilage:

Blumentisch mit Springbrunnen.


a.
b.
c.
c.
d.
d.

Eine Wintertour im Delhi-Himalaya.

Von Hrn. Johannes Rietner.

Almora, den 8. Januar 1853.

Wir verließen Delhi am 26 December 1852 Abends per Govvt.-Post-Palanquin und stationirten Trägern. Es ist dieß die gewöhnliche Art, auf weniger frequentirten Straßen schnell zu reisen. Die Träger (gewöhnlich 8 Palanquin-, 1 Fackel- und eine beliebige Anzahl Gepäck-Träger) werden alle 10 Meilen (engl.) gewechselt, und man legt auf diese Weise Tag und Nacht reisend, 80—100 Meilen in 24 Stunden zurück. Am Abend des 28. erreichte ich demgemäß, über Meerut (größte Militärstation in Ober-Indien) und Moradabad, Kaledungen 160 Meilen von Delhi am Fuße des Gebirges. Das Land zwischen diesen beiden Orten trägt, obgleich gut angebaut, den in dieser Jahreszeit traurigen Charakter von ganz Ober-Indien; flach, dürr und staubig lag es umher; nur bei Moradabad ein freudiges Ansehen tragend; sonst nur schlechte Dörfer, die Saatfelder unterbrochen oder durchwachsen von dornigen Zizyphus und Carissa, von Erythrina und Calotropis-Gestrüpp, hie und da ein einsamer Phoenix mit den fruchtartig herabhängenden Nestern einer Vogelgesellschaft, oder einer Akazien-Gruppe, in deren Zweigen kleine Meisen und Bachstelzen ihren winterlichen Gesang hören ließen; die Flüsse flach und sandig; der Himmel klar, aber kalt und freudlos!

Etwa 12 Meilen von Kaledungen verändert sich die Landschaft; man wird gewahr, selbst wenn man es nicht in der Ferne sähe, daß man sich dem Gebirge nähert. Das Land bedeckt sich mit 10—15 Fuß hohen Gräsern, Saccharum, Arundo, Andropogon, Typha elephantina u. dgl., deren schlanke Blüthenschafte den Distrikt mit Federn und Matten versehen; nach und nach von offenem, wildem Wald durchwachsen, in dem Embelia robusta, Bassia butyracea, Cassia Fistula, Ulmus integrifolia, die mächtige Nauclea cordifolia, Crataeva Marmelos häufig, wo Cissus, Capparis, Bauhinia und Phaseolus Stämme und Zweige derselben umranken und mit Loranthus, Vanda, Cymbidium und Pholidota bewachsen sind. — Dalbergia ist eines der besten indischen Bauhölzer

und wird aus diesem Grunde, wie auch Tectonia grandis, in verschiedenen Theilen, wo sie nicht wild wächst, kultivirt; wenn jung, ist sie der Populus tremula sehr ähnlich. Crataeva Marmelos ist bei Europäern und Hindus als sicherstes und schnellstes Mittel gegen die böse Dyssentery geschätzt. — Diese Landstrecke ist noch immer die Wohnstätte von zahlreichen Elephanten, Tigern und Ebern, die meinen Leuten viel zu schwatzen gaben. Spät Abends bei Fackelschein, der malerisch durch die alten Bäume dahinleuchtete, kam ich in Kalebungen an.

Von hier geht man per Pony oder Dhandy (eine unter einem Bambus befestigte Hangematte mit Gurten für die Füße und den Rücken, von je zwei Männern getragen) nach dem 14 Meilen entfernten und 6500 Fuß hohen Naineetal (Nainethal) hinauf.

So trat ich denn meine Reise per Pony am Morgen des 29. an. Obgleich die äußerst mangelhaften Veranstaltungen der Postverwaltung in Delhi mir viele Unannehmlichkeiten verursachten, so war es doch für mich als Naturfreund unmöglich, mich dadurch in meinem guten Humor stören zu lassen.

Zunächst führt der Weg durch eine winterlich kahle Waldung in einem von schlanken Spartien umwachsenen Flußbett über Stock und Stein eine Zeitlang fort. In diesem Walde sind zahlreiche Butea frondosa, die mit Ziziphus Jujuba und Ficus religiosa die Lieblingsbäume des Lackinsekts (Coccus Lacca) ausmachen; Spondias, mehrere Ficus, Gmelina, Bombax malabaricum, Sterculia villosa, Terminalia Bellerica und Chebula, Mimosa, Acacia Catechu, A. speciosa, Robinia macrophylla, Cassiae, Labiatae und kräftige Gramineae; Bauhinia racemosa, mit ihrem oft baumdicken kletternden Stamm, ist die häufigste Schlingpflanze.

Dann beginnt man rasch zu steigen. Oft leitet der schmale Weg am Rande schwindelnder Abgründe entlang, über schlechte Brücken, unter denen wüthende Wässerchen dahinbrausen, die in der Regenzeit nicht selten ein Bett von mehr als 2000 Fuß breit ausfüllen. Ein Fehltritt des kleinen zottigen Ponys, und Roß und Reiter liegen zerschmettert im Abgrund. Aber sie haben kaum ihres Gleichen diese Ponys (Tattus, von der thibetanischen Seite des Gebirges), und man kann sich auf sie verlassen. — Nur wenige Pflanzenformen erinnern hier den Wanderer noch daran, daß er den Tropen nahe ist. Alles hat nach und nach Abschied genommen; nur wenige Blüthen erfreuen ihn um diese Jahreszeit: Helicteres Isora, Holmskioldia sanguinea, einige Solanaceae, mehrere schöne rothe und blaue Labiatae, Goldfussia und Ruellia azurea; feine Bambuseae, Arundines und Panicum plicatum geben den

Grasformen noch ein tropisch-kräftiges Ansehen; aber ihren baumartigen Charakter haben sie, wie auch die Farrn, verloren. Unter letzteren ist Cheilanthes pulveracea hier, so wie in allen indischen Gebirgen, häufig; doch scheint sie keine Kälte vertragen zu können und wird in den höheren Regionen von andern ähnlichen Farrn ersetzt.

Obgleich es in der Sonne noch heiß ist, fühlt man es kalt bei jeder Wendung der Felsstraße, die in den Schatten zurückführt. Hie und da, am schwarzen, malerisch bewaldeten Abhang einer steilen Bergseite, am Rande eines geräuschvollen Sturzbaches erinnert noch eine muntere Affengesellschaft (Cercopithecus Entellus), die sich in den mächtigen Bauhinien schwingt oder in den Aesten todter Waldbäume kauert, oder ein Schwarm geschwätziger Papageien — an die Landstriche, die man jüngst verlassen.

Ungefähr in der Höhe von 3000 Fuß nimmt diese Kette des Gebirges den ihr eigenthümlichen Charakter an. Man erreicht Massen von Pinus longifolia; weiter hinauf Cupressus torulosa, deren schwarze, pyramidalische Formen man schon lange an den nackten Bergseiten erkannte. Steigt man nun ein wenig höher, tritt man in die Region der immergrünen Eichen ein, wo vorzugsweise Q. annulata, dilatata und semecarpifolia vorherrschend sind. Die Scenerie ist oft romantisch genug; hinter dir, wenn die Straße den Blick erlaubt, windet sich einem silbernen Faden gleich ein Wässerchen tief unten im Thale, fernhin breitet sich das nebligte Flachland aus; vor dir hohe graue Felskuppen, wahrlich, die Gebeine der Erde — mit vorbenannten Bäumen bald einzeln, bald in Gruppen bewachsen, bald dicht bewaldet. Wie dem Wanderer, der Jahre lang in den heißen Ebenen umhergegangen, durch die der mächtige Ganges und Djumna ihre braunen Wasser rollen, bei diesem plötzlichen Anblick vaterländischer Formen um's Herz wird, läßt sich nicht beschreiben. — Er begrüßt sie mit unaussprechlicher Freude; tausend liebliche Bilder kommen ihm mit ihnen zurück, deren Wirklichkeit noch einmal zu schauen, vielleicht nicht sein Schicksal ist. — Sinnend überläßt er sich eine Weile seinen Gedanken, die ihn weit, weit in die Ferne, in die geliebte Heimath tragen; — — doch es ist nur ein Moment und — er ist wieder in der Gegenwart!

Es ist nicht die Landschaft an sich selbst, die ihn, der eifrig weiter und weiter steigt, erfreut, sondern der hinzukommende Kontrast zwischen ihr und den Ebenen, die Aehnlichkeit mit bekannten heimischen Scenerien und — ich will es dir nur gestehen, daß in meinem Falle wenigstens, die mährchenhafte Weihnachtszeit auch ihr Theil dazu that, mich an die froh verlebten Stunden jener Tage zu erinnern. —

Die Landschaft an sich selbst ist um diese Jahreszeit eine der traurigsten,

die man sich vorstellen kann. Nur die härteren Bäume und Sträucher sind winterlich-grau oder schwarz-grün, das Gras und die Kräuter am Boden sind verdorrt, und nur hie und da findet sich ein verspätetes Blümchen. Alles dürr und öde, überall tiefes Schweigen; nur durch das Gezwitscher kleiner Vögel und durch das melancholische Säuseln der Pinusgipfel unterbrochen; der Himmel klar, kalt und freudlos.

Nicht die Pflanzenformen allein, sondern auch die der Thiere werden mehr und mehr die der nordischen Klimate. Aus jenem Busch tönt dir das Gezwitscher eines Rothkehlchen entgegen, dort schlüpft eine Schwarzdrossel durch die Cypressen, in jener Eiche jagen sich muntere Holzhäher u. s. w. Die Gegend scheint arm an Säugethieren, aber reich an Vögeln aus den Familien der Sylviae, Tordi, Corvi, Motacillae, Pari und Raptatores; Fringillae und Columbae sind selten, und die schönen Phasianidae nur tiefer im Innern zu finden.

Bauhinia racemosa hatte Abschied genommen, wo Pinus anfing; doch auch diesen haben wir beinahe passirt, denn seine Region umfaßt hier nicht mehr wie 2—3000 Fuß Höhe, d. i. von c. 3—5000, wo er bei 10 Fuß Umfang oft 90 Fuß hoch, schnurgerade aus den Klüften emporragt. Er trägt indeß auf dieser Seite des Gebirges ein kränkliches, rothgelbes Ansehen, was vielleicht von der Kalkhaltigkeit des Bodens herrührt. Bei Almora, wo die Gebirge meist aus der Quarzformation bestehen und weniger Kalk ist, ist er besser. Er ist indeß, wie Coniferen häufig, von sehr schönem Schaft. In der That, die Coniferen sind die Palmen kälterer Klimate. Nur selten sind die Fälle, wo beide sich bei einander finden, wie Chamaerops humilis in Spanien, Chamaerops Martiana bei den Cedern des Himalaya oder Ch. excelsa in China, und einigen andern in Amerika und Australien. Die Chamaerops ertragen von allen Palmen den größten Kältegrad. Der Himalaya ist der einzige Theil von Indien, wo sich Coniferen und Quercus finden. Cupressus torulosa, die zuweilen die gigantische Höhe von 160 Fuß bei 16 Fuß Umfang erreicht, gewöhnlich indeß bedeutend kleiner ist, scheint auf einen noch kleineren Raum beschränkt, wie P. longifolia. Ich habe sie auf dieser Tour ausschließlich an den steilsten Felswänden von Raineetal gesehen, 6—7500 Fuß hoch.

Nun verliert sich die Vegetation in den niedrigen Gegenden mehr und mehr; da wo die reichen Schiefer-Kalkfelsen in einiger Tiefe mit Erde bedeckt sind, werden Berberis asiatica und nepalensis, Jasminum grandiflorum, pubescens und nudiflorum häufiger, letzterer nicht selten an blattlosen grünen Zweigen seine großen gelben Blüthen erschlossen. Außerdem finden sich hier Rubus rotundifolius, Rosa Brunonii, viele

andere dieſer Gattung und auch Rhus hat ſeine Vertreter. Es geſellen ſich hiezu Myrica, Myrsine, Cornus, Lonicera, Hypericum, Ilex und, mit weißen und purpurfarbigen Blüthen, Daphne cannabina und sericea. Von letzteren beiden Pflanzen wird das wegen ſeiner Zähigkeit hier wohlbekannte Nepal- oder Bamboo-Paper verfertigt. — Pinus longifolia verliert ſich. Eichen, gemiſcht mit Ilex und Cypreſſen, und einzelne Rhododendren treten als Wälder auf und bilden den Hauptbeſtand der Berge. Hie und da finden ſich noch prächtige Loranthus und geſellige Dendrobien. Die Zweige der Eichen decken graue Usneen und dichtes Moos, aus denen zierliche Farrn und Gnaphalien hervorſproſſen. Unter dem Geſträuch und in den Klüften grünen Carduineae, Urticeae, Goldfussieae, feine Bambuseae, Equiseteae, Adiantum, Polytrichum und Rumex.

So kommt man in Naineetal an. Wie der Name andeutet*), findet ſich hier ein ſchöner dunkelgrüner See, in deſſen braunen, tangartigen Waſſerpflanzen kleine muntere Taucher ihr Weſen treiben. Derſelbe iſt mit 1000 Fuß hohen, theils mit Quercus, Ilex, Rhododendron und Cupressus ſchwarz und unfreundlich bewaldeten, oder kahlen mit Berberis, Rubus, Rosa und Crataegus beſtreueten Bergkuppen umgeben, auf denen zwar nur wenige, aber in einem freundlichen Styl erbaute Schweizerhäuſer umherliegen. Die vorbenannten 3 Quercus, Rhododendron arboreum, Cupressus torulosa, Ilex dipyrena und serata mit Hedera Helix und parasitica bedecken die Berge reichlich; Carpinus viminea, Betula nitida, Populus ciliata, Acer laevigatum, cultratum und oblongum, Cornus floribunda und Salices ſind die vorherrſchenden Bäume der Gegend; Cornus, Rhus, Crataegus, Cotoneaster, Andromeda ovalifolia, Myrsine, Berberis, Daphne und Rubus formen die Gebüſche.

Die Wege ſind hier wie im ganzen Gebirge zahlreich und gut. — Der Ort mag im Sommer auch recht nett ſein, jetzt aber iſt es kalt, finſter und winterlich, und die verdorrten Gräſer und Kräuter können nur ſchwach an die ſchöne Jahreszeit erinnern. Es ſind darunter zu erkennen: Verbascum Thapsus, Artemisia indica, Solidagines, Aster, Echinops und andere Compositeae; ferner zahlreiche Ranunculaceae, z. B. Clematis, Delphinium, Aconitum, Anemone, Potentilla und Fragaria; dann Lotus, Indigofera, Lobelia, Iris, Allium, Androsace und Campanula. An den Quellen finden ſich zahlreiche Primulaceae

*) Der Name Naineetal, Nainethal oder Nainithal bedeutet nach Dr. Hofmeiſter „See der Naina“, welche letztere eine Heroine geweſen ſein ſoll.

Rietner sen.

und Violae, die ja auch in kälteren Ländern zuweilen im Winter blühen; Primula denticulata, speciosa und floribunda sind sehr freundliche Blümchen; letztere scheint bis auf 2500 Fuß herabzusteigen und die niedrigste des Gebirges zu sein. In den Gärten finden sich zahlreiche europäische Gemüse und Früchte, doch müssen dieselben im Winter oft ebenso bedeckt werden, wie in Deutschland. Auch sind die Gärten wie der ganze Ort (Raineetal) meist an den Süd-Abhängen der Berge angelegt. Das Thermometer steigt während dieser Jahreszeit selten über 50° F.; der See ist oft dicht gefroren und Schnee bedeckt die Berge für lange Zeit. Am 31. December hatten wir starken Schneefall, den ersten, den ich gesehen, seitdem ich Europa verlassen. Von Raineetal nach Almora sind es noch 40 Meilen, die man nach Beschaffenheit des Wetters in 2 bis 3 Tagen zurückzulegen pflegt.

Am 1. Januar 1853 ging ich per Dhandy nach dem 14 Meilen entfernten Ramgar-Bangalo. Mit Bezug auf diesen Marsch, will ich dir hier eine Stelle aus meinem Tagebuch abgekürzt wiedergeben.

Ja, das war wahrhaftig Weihnachtswetter par exellence; Tannen und Schnee, Nebel und Sturm, — das sind bei euch zwar alltägliche und wenig beachtete Erscheinungen — dem Wanderer der indischen Ebenen aber wird trotz der Kälte das Herz warm dabei, und sie erfreuen ihn ebenso wie einst bei seiner Ankunft das ewig milde Klima der Tropen. — Heute Morgen wieder das trübe Schneewetter von gestern; allein es klärte sich im Laufe des Vormittags auf, und meine Leute riethen zum Aufbruch. Es wundert mich, daß ich ohne meinen Bedienten, den ich in Delhi zurückgelassen, so gut mit meiner unvollkommenen Kenntniß der Hindostan-Sprache fertig werde; denn Englisch spricht hier keine Seele. So ging's denn fort. Gleich hinter Raineetal fällt die Straße bedeutend, und Primula longifolia findet sich demgemäß wieder ein. Lange noch hat man unter grauen Schneewolken hinweg, die auf dem Gebirge lagern, den Blick auf das weite sonnige Flachland. Wie ein schöner Teppich liegt es zu deinen Füßen ausgebreitet. Hier heben sich dunkle Waldmassen, dort grüne Saatfelder, ein heller Bach oder eine gelbe Sandfläche ab; hie und da wirbeln leichte Rauchsäulen auf und verleihen dem Bilde Leben. —

Das Gebirge besteht aus einem nie endenden Chaos von Berg und Thal, mit hin und wieder angebautem Lande und einer Hütte, die den Wanderer freundlich einladet. Fast von jeder Bergseite ergießt sich eine Quelle in's Thal, wo sie mit andern vereinigt, als geschwätziger Bach forteilt, hinab in die Ebenen, in den großen heiligen Strom! —

Jetzt hebt sich der durch die weichen Kalkfelsen gesprengte Weg, und

man klettert durch den höchsten Paß der Kette. Hier nimmt man Abschied von den Ebenen und grüßt bei hellem Wetter zuerst die ewige Schneekette. Sonderbarer Wechsel der Vegetation! Ilex Cupressus und Pinus fehlen gänzlich, und der Wald besteht fast ausschließlich aus Quercus und Rhododendren mit Unterholz von Cornus macrophylla und oblonga, Evonymus, Rhamnus, Myrsine, Viburnum Lantana und cotinifolia, Berberis, Rubus, Rosa u. dergl., die ihre Zweige über die winterlichen Ueberreste von Roscoea und Iris ausbreiten, über Asparagus adscendens, Galium latifolium, Salviae, Anemone vitifolia, Filices, über das Adiantum-artige Thalictrum foliosum u. dergl. Quercus und Rhododendren scheinen hier gleiche Verbreitung zu haben; sie fangen an häufig zu werden bei c. 5000 Fuß, wo P. longifolia selten wird, und steigen bis 10,000 Fuß oder höher. Im Allgemeinen jedoch ertragen die Coniferen einen höheren Kältegrad als die Quercus. Die Eichen erreichen hier zwar die Höhe, selten aber die Stammstärke der deutschen. Die Rhododendren, die jene zuweilen an Anzahl übertreffen, haben einen knorrigen, kräftigen Wuchs bei flachem Habitus, und verzweigen sich gewöhnlich schon einige Fuß über der Erde, einzelne erreichen oft eine Höhe von 40 Fuß bei 7—9 Fuß Umfang, die meisten sind jedoch kleiner. Hie und da finden sich noch Loranthus; ein fein gegliedertes Viscum tritt auf, aber Orchideen bemerkt man nicht mehr. Schlingpflanzen sind Vitis lanata, latifolia und rugosa, Smilax, Rubus und mächtige Rosen und Epheu. Zahlreiche bunte Vögel aus den Familien der Pari, Turdi und Silviae beleben die Einsamkeit, aber von Coleopterea war gegen meine Erwartung fast keine Spur zu finden, doch scheinen die Familien der Scarabaei, Melolonthae, Lucanidae, Longicornes, Carabi und Chrysomelinae im Sommer reich vertreten zu sein, und unter den Lepidopteren die Sphinges und Bombyces. Affen und Papageien finden sich hier noch häufig genug, und sieht man erstere sich an kalten Morgen oft zu 50—60 an den warmen Felsseiten sonnen. Wie herrlich muß es hier im April und Mai sein, wenn alle die mächtigen Rhododendren, die jetzt nur hie und da eine vorwitzige Blüthe aufgeschlossen haben, in vollem Schmucke sind! Man denke sich einen Blick hinab in ein malerisch bewaldetes Thal, durch das bald über graues Gestein, bald durch ruhige Becken ein lustiger Bach fortmurmelt, von Tausenden purpurfarbigen Blüthen umglänzt — und am Boden um dich her Iris, Anemonen und zierliche Farrn, und über dir in den bemoosten Zweigen — tiefes Schweigen und Sonnenschein! — So sann ich, als es von Neuem anfing zu schneien; das machte mir Vergnügen, und ich stieg aus, um mich ordentlich durchwehen zu lassen. Es wurde aber bald zu ernstlich.

Schnee und Hagel fielen in Massen, der Wind wehte stürmisch, die Bäume ächzten und Wolken hingen tief, und hüllten Berg und Thal in ihre graue Schleier, so daß man kaum 50 Schritte weit sehen konnte. Welch' magischen Charakter der alte Wald so annahm, kann kaum die regste Phantasie sich vorstellen! Dicht in meine Kaschmirdecke gehüllt, fror mich doch sehr. Es wurde immer ärger und ärger, und die Wege demzufolge schlüpfriger und ungangbarer. Zuweilen blies der Wind die Wolken weg, und da lag denn das beschneite Waldgebirge in seiner weißen Hülle umher. Drei Fuß Schnee, Wege fast ungangbar, die Nacht rückte heran. — Zuletzt konnten meine Leute nur noch mit augenscheinlicher Gefahr, sich und mich in den tiefen Abgrund zu stürzen, fort, und ich mußte gegen meinen Willen wieder heraus und durch Wind und Wetter zu Fuße weiter, nach dem 2 Meilen entfernten Bangalo. Nie, glaube ich, hat mich so gefroren und bin ich so schell gelaufen. Allein das Wetter wurde freundlicher, und nachdem ich einmal durchnäßt war, ging's ganz gut; ja, als nun die letzten Abendrothstrahlen um die fernen nebligten Bergspitzen zuckten, und ich den Bangalo erreichte, hätte ich noch Meilen weit laufen mögen, wärest du nur bei mir gewesen und wäre die Nacht nicht stark eingebrochen. — „Kana ti-yar hei, sahib. — Atscha, lao.“ — — („Das Essen ist fertig. — Gut, bringe es.“) —

Ich verließ Ramgar-Bangalo, in dessen Umgebung sich Chamaerops Martiana finden soll, am Morgen des 2. Januar, und ging 12 Meilen weiter zum nächsten Bangalo. Hinter Ramgur ändert sich die Landschaft plötzlich. — Bis Almora und noch viel weiter hin, Alles kahl, nur hie und da von Gesträuch oder dürftigen Baumgruppen verschönt. Für diese Aermlichkeit der Vegetation weiß ich keinen Grund aufzustellen; es ist indeß nicht unwahrscheinlich, daß ein Theil der Waldungen gefällt worden, um in den hier vormals stark bearbeiteten Eisenwerken als Feuerung zu dienen, und daß vielleicht die Eisenhaltigkeit des Bodens selbst dazu beiträgt. Zu den vorbenannten Pflanzen gesellen sich nun mehr und mehr europäische Formen: Pyrus Pashia Ham. (P. variolosa Wall.) und baccata, Cerassus Puddum, Populus, Betula; ferner sehr häufig: Rhamnus, Celastrus, Benthamia fragifera, Cotoneaster, Crataegus, Cedrela serrata. Noch finden sich Terminalia und Ficus, Clematis grata, Gouriana und Cocculus sind gewöhnliche Schlingpflanzen. Ferner kommen hier vor: Geranieae, Oxalis, Scutellaria repens, Aerua lanata, zahlreiche Saxifrageae und Primuleae. — Obgleich die Gegend einen traurigen Charakter trägt, ist das Land verhältnißmäßig stark bevölkert und wird demgemäß Ackerbau betrieben, zu welchem Zwecke die steilen Bergspitzen terrassirt sind, was der kahlen

Landſchaft oft ein ſehr ſteifes, gekünſteltes Anſehen gibt. Ungeachtet der mühevollen Kultur iſt der Markt für die hier gewonnenen Produkte ein ſehr ſchlechter, ſo daß die Bewohner oft genöthigt ſind, 2—3 Maunds (160—240 Pfund) Getreide für 1 Rupie (20 Sgr.) zu verkaufen. Nichts deſto weniger wollen ſie aber immer noch nicht einſehen, welcher Vortheil es für ſie ſein würde, wenn ſie für einen Theil der Getreidekultur die viel verſprechende des Thees ſubſtituirten. — Sie ſind in ihrem Aeußeren das miſerabelſte Volk, das ich in Indien geſehen, beſonders die tatariſchen Stämme, die vom Innern oder der thibetaniſchen Seite des Gebirges herüber kommen. Einzelne weidende Rinder- oder Schafheerden, eine Reihe laſttragender Ponys, oder einige reiſende Bergbewohner beleben den einſamen Weg.

Am 3. Januar brach ich vom letzten Bangalo nach dem 12 Meilen entfernten Almora, meinem Ziele, auf. Während der ganzen Zeit meiner Reiſe war das Wetter nebligt geweſen, nur ſelten von freundlichem Sonnenſchein unterbrochen, und ich hatte daher nie eine gute Fernſicht gehabt. Als ich dieſen Morgen vor Sonnenaufgang aus dem Bangalo trat, war der Himmel blau und klar, und verſprach einen heiteren Tag. Tief unter mir in den Thälern lagen milchweiße Nebel, ſo dicht zuſammengepreßt, daß man meinte, darauf gehen zu können, ſich wie ein Schleier um die braunen Buſen der Berge ſchmiegend; hier tönte eine muntere Kinderſtimme daraus empor, ohne daß man das Geringſte ſah, dort glitt wie ein ſchwarzer Punkt ein Vogel darüber hin. Als mit einem Ahnungsgefühl meine Augen ſich von dieſem Schauſpiel erhoben und ſich fragend nach dem Horizont richteten, da lag, hinter leichten Wolkenſchichten halb verhüllt, die „den Himmel küſſende“ ewige Schneekette des Himalaya vor mir! Bald in ſpitzigen Kegeln oder regelmäßigen Pyramidenformen ſich ſteil erhebend, bald flach abgebrochen, bald leicht und zierlich wie eine Brücke, in feinen Kanten durch den Himmel eilend, mit mächtigen Thälern und ſteilen Abhängen — rechts die unabſehbare Kette von Nepal, links, dem indiſchen Paradieſe, Kaſchmir zugewendet, und gerade vor mir der 25,700 Fuß hohe Rieſe Jawahir oder, wie er hier genannt iſt, Naedy-dewy, der ſeine freie Stirn hoch in den Himmel erhob, und von deſſen Haupt, wie Rauch Schneeſtürme herabwehten! So nahe lag Alles vor mir, ich meinte die Vögel darüber hinfliegen zu ſehen, und doch noch 8—9 Tagreiſen (100 Meilen) entfernt. —

Noch hing mein Auge und mein Geiſt in ſtummer Bewunderung an dieſem Bilde, da zuckten die erſten Sonnenſtrahlen von Oſten herüber — — — doch nein, keine Beſchreibung; hier ſind die Gränzen der

Sprache! Meere und Wüſten habe ich durchreist, aber ich meinte nichts Großes in der Welt geſehen zu haben, als ich vor dieſem Schauſpiel ſtand! Keine Beſchreibung kann dir die geringſte Vorſtellung von dem Zauber dieſes Bildes verſchaffen; die Wörter „groß, erhaben, majeſtätiſch, prächtig“ ſind ſchwach und klanglos, und können dir keine Ahnung von ſeinem Charakter und dem Eindruck geben, den es hervorbringt! — Kann auch ein roher Stein dich lehren, was ein Palaſt iſt? —

Almora iſt nur 5,600 Fuß hoch, und der Weg dahin iſt traurig und einförmig, wie der von Ramgur herab. Es finden ſich an ſeinen Seiten: Helicteres, Clematis, Anemone und andere Ranunculaceae, Papaveraceae, Vitis, Hydrocotyle, Epilobium, Oenothera, Viola prionantha Bunge, caespitosa Don und aspera; Linum, Malva, Campanula, Ceanothus flavescens, Spiraea, Rumex, Labiatae, Cruciferae, Umbelliferae, Compositae und Leguminosae. An den Bächen finden ſich noch einige kleine Caladien und Cyperus zwiſchen zahlreichen Primeln und Farrn; hie und da wächst ein kümmerlicher Phoenix in den Felsſpalten; Euphorbia pentagona iſt häufig; Cedrus Deodora iſt zahlreich in den Gärten; Musa und Hedychium gedeihen ebenfalls noch in dieſer Höhe, erſtere iſt indeß dürftig und leidet ſehr vom Froſt.

Die Gouv. Theepflanzungen, welche zu beſuchen der Zweck meiner Reiſe war, finden ſich von Simla bis Almora zerſtreut in einer Höhe von 2300—5000 Fuß. Der Erfolg hat bisher den Erwartungen entſprochen und ſind gegenwärtig 1200 Acres unter Kultur. Man wird nächſtens auch von den Verſuchen mit Cinchona Calisaya hören, die in Darjeeling, Silhet und in den Neilgherryhills angeſtellt werden ſollen. —

So näherte ich mich Almora, deſſen Häuſer freundlich auf den Hügeln zerſtreut lagen. Als ich langſam bergauf wanderte, in Gedanken mit dem Empfang beſchäftigt, der mir dort zu Theil werden würde, wo ich Niemand kannte, kam mir ein Bote mit einem Brief entgegen, der mit den Worten anfing: „Herz und Haus ſteht Ihnen offen, ſein Sie herzlich willkommen.“

(Berl. Allg. Gartenz.)

Ueber tropiſche Orchideen,

welche während des letzten Sommers im Freien kultivirt wurden.

Von Hrn. C. Bouché, Inſpektor des K. botaniſch. Gartens.

Schon vor mehreren Jahren machte ich den Verſuch mit Orchideen, namentlich mit mexikaniſchen, ſie während des Sommers an einem recht

schattigen, möglichst feuchten Orte in's Freie zu stellen. Obgleich zwar die damals erzielten Resultate als ganz genügend zu betrachten waren, so unterblieb doch die Fortsetzung dieser Versuche, bis ich in diesem Jahre, wo zwar wirklich warmes Wetter, erst spät aber ziemlich beständig eintrat, eine größere Zahl tropischer Orchideen, die am Ende meiner Mittheilung namhaft aufgeführt sind, von Mitte Juni bis Ende August in's Freie brachte. Der Platz war ein recht schattiger unter Bäumen, gegen Wind geschützt, aber möglichst feucht; um die Atmosphäre noch feuchter zu machen, wurde bei trockenem Wetter die Umgebung mit den Bäumen täglich zweimal bespritzt; die Pflanzen selbst hatten weiter keinen Schutz, als daß sie in einem 2 Fuß hohen, offenen Kasten standen, damit sie gegen Zugwind geschützt waren; dieses schien mir so wesentlich dabei zu sein, daß ich im folgenden Jahre einen 3 bis 4 Fuß hohen Kasten dazu anwenden werde. Um die Abkühlung der Wurzelballen zu vermindern, standen die Töpfe auf einer 6 Zoll hohen Lage alter Lohe; zweckmäßig dürfte es vielleicht sein, die Töpfe bis zum Rande in Sägespänen einzufüttern. Außerdem hatte die Unterlage von Lohe noch den Nutzen, daß bei starkem Regen die Blätter und die jungen Triebe nicht mit Erde bespritzt wurden.

Nur einige Arten, besonders von Dendrobium, zeigten unter einer Bedeckung mit Fenstern ein besseres Gedeihen, dahingegen standen Dendrobium aggregatum Roxb., speciosum Sm., aemulum R. Br., Barringtoniae Sw., rotundifolium Hort. und Cypripedium insigne Wall. noch bis Ende September sehr gut im Freien ohne alle Bedeckung. Da diese Arten kälteren Zonen angehören, so sollen sie auch während des Winters kalt, bei 6—8 Graden gehalten werden, wobei sie sich bis jetzt noch ganz wohl befinden.

Sehr auffallend war die Veränderung des Grüns. Sobald die Pflanzen einige Zeit der freien Luft ausgesetzt waren, färbten sich die Blätter bei weitem dunkler, so daß solche Pflanzen, die aus dem Hause geholt und daneben gestellt wurden, gelb erschienen, obgleich sie keineswegs krank zu nennen waren; diese Veränderung ließ sich schon nach vierzehn Tagen bemerken.

Mehrere der Dendrobiums entwickelten sogar im Freien neue Luftwurzeln, und die sich bildenden Triebe sind bei weitem stärker als im Hause gewachsene. Odontoglossum grande Lindl. und Stanhopea oculata Lindl. bildeten kräftige Blüthenstengel, andere blühten auch, z. B. Epidendrum Tovarense Rchb. fil. und Acropera Loddigesii Lindl.

Ganz besonders wohlthätig hat der Standort im Freien auf die

Ausbildung der Scheinknollen gewirkt, denn diese haben eine sehr ungewöhnliche Größe erreicht und versprechen reichlich Blüthen zu bringen; eine Scheinknolle der Lycaste Skinneri Lindl. zeigt jetzt acht Blüthenknospen. Andere Arten entwickelten eine große Zahl junger Triebe, besonders von Brassia und Acineta; von letzterer machte eine nur mittelmäßig starke Pflanze sieben junge Triebe.

Nachdem die Pflanzen, Ende August in's Orchideenhaus gebracht, einer höheren Temperatur und größerer Feuchtigkeit der Luft ausgesetzt sind, bilden sich an den draußen erwachsenen Scheinknollen viele neue Luftwurzeln.

Vorstehende Mittheilungen werden vielleicht dazu beitragen, die Orchideenkultur, mit der man sonst immer den Besitz eines besonders dazu eingerichteten Hauses in Verbindung brachte, mehr und mehr zu verbreiten und bei den Liebhabern mehr Eingang zu verschaffen.

I. Von Mitte Juni bis Ende September standen draußen ganz frei:

1. Cipripedium insigne Wall.
2. Dendrobium aemulum R. Br.
3. — aggregatum Roxb.
4. — humii Hort.
5. — rotundifolium Hort.
6. — speciosum Smith.
7. Maxillaria Barringtoniae Lodd. (Dendrobium Barringtoniae Sw. Lycaste Barringtoniae Hort.)

II. Ganz ohne Fensterbedeckung standen von Mitte Juni bis Ende August:

1. Acineta Barkeri Lindl.
2. — Sp. von Wägener aus Caracas.
3. Acropera Loddigesii Lindl. nebst Varietät.
4. Cattleya Forbesii Lindl.
5. — Mossiae Hook.
6. Cirrhaea Loddigesii Hort.
7. Coelia Bauerii Lindl.
8. Cymbidium sinense Willd.
9. Cypripedium venustum Wall.
10. Dendrobium cupreum Herb.
11. — moschatum Wall.
12. Epidendrum aromaticum Batem.
13. — Clowesi Hort.
14. — cochleatum L.

15. — fragrans Sw.
16. — gracile Lindl.
17. — squalidum La Llav.
18. — Tovarense Rchb. fil.
19. — viscidum Lindl. (ciliare Hort.)
20. Erana flava Lindl.
21. Laelia albida Lindl.
22. — anceps Lindl.
23. — anceps Lindl. β. Barkeriana.
24. Liparis cylindrostachys Hort.
25. — foliosa Lindl.
26. Lycaste aromatica Lindl.
27. — cruenta Lindl.
28. — Deppei Lindl.
29. — gigantea Lindl.
30. — macrochila Hort. Berol. (Maxillaria aromatica β. grandiflora Klotzsch.)
31. — macrophylla Lindl.
32. — Skinneri Lindl.
33. Maxillaria densa Lindl.
34. — lutea Hort. belg. (variabilis R. Br. β. lutea Lodd.)
35. — ochroleuca Lodd.
36. — pseudo-squalens Klotzsch.
37. — squalens Hook.
38. — tetragona Lindl.
39. — variabilis R. Br.
40. Octomeria graminifolia R. Br.
41. Odontoglossum grande Lindl.
42. Peristeria elata Hook.
43. Pleurothallis semipellucida Rchb. fil.
44. Rodriguezia Barkeri Hook.
45. Stanhopea oculata Lindl.
46. Zygopetalum (Eulophia Lindl.) Mackai Hook.
47. —. (Eulophia Loud.) maxillare Roxb.

III. In einem an den Seiten offenen, aber mit Fenstern bedeckten Kasten standen von Mitte Juni bis Ende August:

1. Brassia verrucosa Batem.
2. Dendrobium fimbriatum Wall.

3. — macrophyllum Rich.
4. — nobile Lindl.
5. Oncidium Baueri Lindl.
6. — luridum Lindl.
7. Rodriguezia planifolia Lindl.

(Verhandl. d. Vereins f. Gartenb. in Preußen.)

Empfehlenswerthe Pflanzen,

abgebildet in verschiedenen Journalen.

Iris notha.

In Belgien wird eine Species Iris kultivirt, welche ohne Widerspruch zu den schönsten und brillantesten gehört, aber trotz dieser Eigenschaften sehen wir sie noch nicht so verbreitet, wie sie es zu sein verdient. Dieß ist die Iris notha, welche Friedrich Marshall von Biberstein unter diesem Namen in seiner Flora von Rußland bekannt macht. Sie ist auf den Hügeln des Kaukasus zu Hause, und ist unseres Wissens noch nicht abgebildet. Durch Samenaussaat hat man in unseren Gärten verschiedene Varietäten erhalten, von denen die einen ein glänzenderes Kolorit erhielten als die andern, und deren Schattirungen in Blau, Gelb, Purpur, Violett und Rosa variiren, so wie die Größe ihrer Kelch- und Blumenblätter. Wir wählten aus unseren Kulturen eine so bemerkenswerthe Varietät, daß sie den Namen verdient Iris notha, varietas superba. Die beste kolorirte Abbildung ist nicht im Stande, ihre Schönheit wiederzugeben.

Die Beschreibung nach der Natur ist folgende:

Stengel rund, glatt, glänzend, mit runden Knoten; Blätter aufrecht, sichelförmig, kürzer als der dreiblüthige Schaft; Blüthenscheide beinahe gleich mit den höheren Blüthen, spitzig, lang-zugespitzt, die äußeren Blättchen über die Blüthendecke herabgebogen, spatelförmig, ungebartet, die inneren darüber hervorstehend, verkehrt eirund, ausgeschweift-wellenförmig; Staubfäden mit verlängerten Antheeren, erweitert linienförmig; Pollen orange; Ovarium verlängert-spindelförmig, gerippt, mit wellenförmig-ausgeschweiften Rippen; Griffel zweispaltig; Narbe blättchenartig-buchtig.

Während der Blüthezeit, welche Ende Juni stattfindet, hat sie eine so reichliche Absonderung von Nektar in dem äußeren ausgebreiteten und glockenförmigen Theile des Ovariums, daß aus den Nektarfurchen große Tropfen flüssigen Zuckers herabträufeln.

Diese Art trägt sehr leicht Samen, welche Hoffnung zu einer Reihe von Varietäten geben, die durch Wurzeltheilung erhalten werden. Es gibt also diese Iris eine große gärtnerische Zukunft. Wir ersuchen die Gärtner, diese Species zu vervielfältigen, weil sie eine Zierde für große wie für kleine Gärten ist, welche um so größer ist, als das Blau ihrer Blumen von ausgezeichnetem Azurblau ist.

Diese Iris begnügt sich mit jeder gewöhnlichen guten Erde, in welcher ihre Kultur ganz leicht ist.

Inga ferruginea.

An allen Zweigen und Stielen dicht mit fuchsrothen Haaren besetzt; Blätter abgebrochen gefiedert, 3- bis 4paarig; Stiel breitlich geflügelt; Blätter sehr kurz gestielt, lanzettförmig verlängert (1 bis 3 Zoll lang), von der etwas ungleichen Basis leicht abgestumpft, an der zugespitzten Spitze weichstachlig, am ganzen Rande leicht ausgeschweift, steif-häutig, nicht blasig, leicht netzartig geadert, zwischen den Blätterpaaren einzelne punktförmige, leicht und zierlich gestielte Drüschen, blattwinkelständige Stielchen so lange als das Blatt; Aehren abgekürzt, kopfförmig, vielblüthig; Deckblatt pfriemenförmig, kürzer als der in der Mitte fünftheilige Kelch, der scharfe, pfriemenförmige Kelchlappen hat; Corolle grünlich, angedrückt und leicht behaart, über den Kelch hervorragend; Kelchlappen halblanzettförmig, zugespitzt; Staubgefäße karmesinroth, weit über die Corolle hervorragend; Ovarium ganz haarlos, das Pistill ungefähr in gleicher Länge mit den Staubfäden.

Diese wunderhüsche Art wurde von Hrn. Libon auf dem Pic des Itabira, in der Serra von Caracas, gefunden und zuerst im Jahr 1843 und 1844 in das Garten-Etablissement des Hrn. Galeotti, und später im Jahr 1848 bei Hrn. de Jonghe eingeführt. Von da kam sie an Hrn. Van Houtte in Gent, welcher sie weiter verbreitete.

Sie verlangt zu ihrer Kultur eine gute, mit etwas Sand vermischte Lauberde und ein feuchtes Warmhaus. Die Stecklinge nimmt man von etwas hartem Holze und bringt sie in ein feuchtwarmes Vermehrungshaus. Es ist dieselbe eine der schönsten Errungenschaften, die wir Hrn. Libon verdanken. Wir wollen hoffen, daß seine neue Reise, welche er zu unternehmen gesonnen ist, ebenso fruchtbar sein werde, wie die letzte, die belgische Gartenkunst wird ihm dafür goldene Lorbeeren widmen.

(Flore des Serres, Janvier 1853.)

Dendrobium Paxtoni.

(Mit Abbildung.)

Die Abbildung dieſer ſchönen Orchidee verdanken wir der Güte des Hrn. Geitner, Beſitzer der einzig in ihrer Art daſtehenden Treibgärtnerei auf den Erdbränden zu Planitz bei Zwickau. Die mit den allerneueſten Erſcheinungen im Pflanzenreiche ausgeſtatteten Verzeichniſſe dieſer Anſtalt beweiſen deutlich, wie ſehr es Hrn. Geitner darum zu thun iſt, die Gärtner und Liebhaber in möglichſter Schnelligkeit mit dem Beſten und zu angemeſſenen Preiſen zu bedienen, wovon das letzte (Nro. 10) Nachtrags-Verzeichniß den ſchönſten Beweis liefert*).

Das Dendrobium Paxtoni wurde von Hrn. Gibson auf Bäumen in den Wäldern von Pondooah, in dem unterhimalaya'ſchen Diſtrikt von Khaſya im Nordoſten des engliſchen Indiens, entdeckt und im Jahr 1837 in den Garten des Herzogs von Devonſhire nach Chatsworth geſchickt, wo es zuerſt unter der Leitung ſeines weltberühmten Züchters, Hrn. Paxton, blühte, dem es auch dedicirt wurde.

Man kultivirt es entweder an einem Holzklotz, auf einem Stück Torf mit Spagnum oder auch in einem aus Naturholz und Draht verfertigten Körbchen in einer Miſchung von Holzbrocken, Spagnum, ein wenig Lauberde und Sand, wie man meiſtens die Stanhopeen kultivirt. Die Farbe der ſchönen Blumen iſt ein feuriges Goldgelb in's Orange übergehend und im Grunde mit dunkler Zeichnung. Es blüht ſehr gerne und reichlich, und iſt deßhalb beſonders denjenigen Liebhabern zu empfehlen, welche nur wenige Exemplare halten können.

Hr. Geitner hat daſſelbe in dem Nachtrags-Verzeichniſſe zu 7 Thlr. angeſetzt.

---

*) Die verſchiedenen Verzeichniſſe werden von Hrn. Geitner auf portofreies Verlangen franco zugeſchickt.

Artiſtiſche Beilage:

Dendrobium Paxtoni.

Dendrobium Paxtoni.

Van Houtte's Preisverzeichniß und seine Flore des Serres et des Jardins de l'Europe.

Vom Herausgeber.

Auf die Gefahr hin, von befreundeten Gärtnern wieder den Vorwurf zu erhalten, daß ich als Herausgeber des „Deutschen" Magazins einem Ausländer das Wort rede, kann ich dennoch nicht umhin, das van Houtte'sche Etablissement in Gent zu erwähnen, indem dasselbe ein so hohes Renommee sich erworben hat, daß es gleichsam das Mekka aller Gärtner und Gartenliebhaber geworden ist, zu welchem hin zu wallfahrten einer der sehnlichsten Wünsche ist. Man kann sich auch wirklich nichts Großartigeres und Mannigfaltigeres denken, als diese Musteranstalt, in welcher alles Bekannte gepflegt, vermehrt und veredelt wird, in welcher von der einfachsten Gartenarbeit an bis zur höchsten wissenschaftlichen Theorie Alles gelehrt wird, und in welcher die Schätze der Pflanzenwelt und die Erfahrungen in ihrer Kultur durch die einzig in ihrer Art dastehende „Flora der Gewächshäuser und Gärten Europa's" der wißbegierigen Welt preisgegeben wird.

Nach dieser Deklaration ist es wohl nicht anders zu erwarten, als daß ein Preisverzeichniß dieser großartigen Anstalt ein reichhaltiges, nicht nur der Zahl nach, sondern auch der Raritäten nach, sei; und in der That, man muß sich wundern, wie viele Neuheiten darin aufgeführt sind, Neuheiten, welche, als kaum entdeckt, kaum aus ihrem Heimathlande nach Europa geführt, schon in möglichst zahlreicher Vermehrung vorhanden und zu entsprechenden Preisen zu bekommen sind.

Was dieses Verzeichniß auch vor vielen andern auszeichnet, das ist die Correctheit der Namen, welche nur durch die Zusammenwirkung wissenschaftlicher Kräfte möglich ist, und welche den meisten andern Verzeichnissen als Muster dienen kann.

Wir wollen beispielshalber nur einige seiner interessanteren Neuheiten hervorheben.

Schon als zweite Nummer finden wir eine neue Species aus dem prachtvollen Geschlechte der Achimenes, unter dem Namen Achimenes Chirita. Hr. van Houtte sagt von ihr: „Diese neue Species fängt

an, ihre Blüthen in meinem Etablissement zu entwickeln. Dieselben sind so groß, wie die einer Gloxinia, und von Pensee farbe, oder eigentlich ultramarinblau mit rothem Scheine angelaufen. Ihre Haltung erinnert an Chirita Monii. Sie wurde aus dem nördlichen Mexiko nach Europa eingeführt.“ Sie ist zu 5 Francs notirt.

Ferner Aeschynanthus hybridus splendidus, ein Bastard, mit großen Bouquets von Zinnober; er ist der schönste des Geschlechts. 10 Francs.

Alloplectus Schlimmii, die schönste Species des Geschlechts, mit großem Blätterwerk von dunklem Grün, oben bewundernswerth sammtartig und unten schön weinhefenfarbig. Der Kelch sammtartig roth, die Corolle haarig, purpur-violett. Besonders reichblühend. 5 Francs.

Aphelaudra spuarrosa citrina, eine der besten neuen Einführungen während der letzten Zeit. Bemerkenswerth durch ihre schönen dunkelgrünen Blätter mit elfenbeinweißen Adern, zahlreiche lebhaft eitronengelbe Blüthen. Die Schönheit der Blüthen wird noch erhöht durch große lebhaft citronengelbe Brakteen, welche dieser Pflanze das Zeichen einer ganz bestimmt ausgesprochenen Neuheit geben. Die lange Dauer dieser Brakteen und die Fülle, in welcher sich die jungen Pflanzen mit Knospen schmücken, machen sie zu einer besonders köstlichen Acquisition. Sie erhielt bei der Ausstellung zu Antwerpen die goldene Medaille, als ersten Preis für eine Seltenheit, den 27. August 1853. 15 Francs.

Ardisia crenulata fructu albo, zu der allgemein bekannten Ardisia mit den lange dauernden korallenrothen Früchten ein würdiges Gegenstück mit elfenbeinweißen Früchten. 3 Francs.

Ataccia cristata (Tacca integrifolia), eine Aroidee mit ganz besonderen, beinahe schwarzen Blumen, mit langen Staubfäden von mehr als einem Fuß Länge. 30 Francs.

Unter den vielen Begonien zeichnet sich die Begonia xanthina durch ihre wirklich dunkel hochgelbe Blüthen aus. 35 Francs.

Brillantaisia owariensis, welche eine große Aehre blauer Blüthen entwickelt und leicht zu kultiviren ist. 5 Francs.

Bryonia species nova, ist durch das Gemälde des Blätterwerks der Calawba-Rebe ähnlich und erhöht durch die Luftwurzeln das Malerische eines Orchideenhauses. 2 Francs.

Calladium metallicum, dessen Blätter und Blättchen einen beinahe schwarzen metallischen Schimmer haben. 5 Francs.

Cereus Mac Donaldii, ein würdiges Seitenstück des Cereus grandiflorus, welcher häufig unter dem Namen „Königin der Nacht“ bekannt ist, dessen große Blüthen außen gelb und innen weiß sind, wogegen die des Cereus Mac Donaldii, welche nach allen Seiten hin einen Fuß

im Durchmeſſer haben, ſchön goldgelb mit ſtrohgelben Strahlen umgeben ſind. 25 Francs.

Cissus discolor, eine Schlingpflanze, deren Blätter ein Farbenſpiel haben, welches kein Pinſel wiederzugeben im Stande iſt. Die Grundfarbe der Blätter iſt dürſteres carmoiſin mit feurigem Schimmer; ihre Seiten ſind mit breiten flachsgrauen Flecken geziert, welche in einen Gürtel gereiht ſind; jeder dieſer Flecken iſt mit reinem Roſa eingefaßt, einer Farbe, welche ſich an dem Rande der Blätter wieder findet. Im Ganzen wie im Einzelnen iſt dieſe Pflanze eine der ſchönſten Schöpfungen in dem Pflanzenreich. 5 Francs.

So könnte man eine außerordentliche Reihe von Pflanzen hervorheben, deren Neuheit oder blumiſtiſcher Werth für jeden Pflanzenliebhaber von Intereſſe wäre, allein wir müſſen uns wegen des Raumes dieſer Blätter genügen, nur noch einige intereſſante Pflanzen hervorzuheben und eine ſummariſche Ueberſicht der van Houtte'ſchen Pflanzenreichthümer zu geben.

Unter den ſpeciell aufgeführten Sortimenten zählt man 18 Species Achimenes und 25 Varietäten; 68 Bromeliaceen; 64 Farrn; 92 Gloxinien; 87 Orchideen; 101 Coniferen; unter einer Anzahl von den ſchönſten und neueſten Pelargonien die Alles überbietenden Varietäten von Odier; unter den mannigfaltigſten Rhododendrons die neuen vom Sikkim-Himalaya; daß die Camellien und Azaleen in reichſter Auswahl vorhanden ſind, verſteht ſich wohl von ſelbſt, ebenſo Topf- und Landroſen; Zwiebel- und Knollenpflanzen für's Freie, Kalt- und Warmhaus bieten die reichſte Auswahl. Als beſondere Neuheiten führt er auf: einen Clianthus magnificus aus Neu-Caledonien, welcher den längſt bekannten puniceus weit übertreffen ſoll; eine neue panachirte Dahlia, Franz Joſeph, welche in dem Garten des Grafen von Schönborn bei Wien erzogen wurde; eine geſtreifte Petunie, welche die mannigfaltigſten Streifungen in lila, weiß und roth hervorbringt; eine geſtreifte remontirende Roſe, Madame Désirée Giraud, welche regelmäßig bunt geſtreift iſt und nicht wie einige frühere Varietäten nur einzelne geſtreifte Blumen, die andern aber einfarbig hervorbringt. Ihre Farbe iſt auf dem Grund weiß und roſa, beſtändig geſtreift mit carmoiſin, ſchieferfarb, amaranth; Sciadocalyx Warszewiczii, eine neue Gesneriacee mit großen Dolden ſchön rother Blumen mit gelbem, purpur getüpfeltem Halſe; Spiraea Reevesiana flore pleno, eine Varietät der gewöhnlichen Reevisiana, welche aber gefüllte Blüthen trägt, ähnlich denen der Sp. prunifolia fl. pl.; Tacsonia ignea, eine neue Paſſiflore, welche durch ihre prachtvolle feuerrothe Farbe die ſchönſte unter den Tacſonien iſt.

Das Verzeichniß der Waſſerpflanzen enthält das Schönſte, was bis jetzt von dieſen merkwürdigen und ſchönen Pflanzen bekannt iſt. Das Aquarium im van Houtte'ſchen Garten war es, welches zuerſt mit der Kultur der Victoria regia voranging; es war von Anfang an das reichſte auf dem Continent, und iſt auch jetzt wieder das erſte, welches zuerſt die Nymphaea gigantea, nicht nur auf dem Continent, ſondern auch außer ihrer Heimath überhaupt auf der Erde zur Blüthe brachte.

Wir glauben unſern verehrten Leſern eine beſondere Freude zu machen, wenn wir ihnen den Bericht über die erſte Blüthe dieſer Prachterſcheinung im Pflanzenreich mittheilen, den Herr E. Ortgies, der ſich in der Kultur der Waſſerpflanzen einen ſo ehrenvollen Namen erworben hat, an die Hamburger Garten- und Blumenzeitung einſandte:

„Es ſind jetzt drei Jahre verfloſſen, daß wir vor die Leſer dieſer Zeitſchrift mit der Freudenbotſchaft traten, die Victoria regia blühe zum erſten Male auf dem Continente in Gent, in dem geräumigen Aquarium des van Houtte'ſchen Gartens. — Heute iſt es uns wiederum vergönnt, der Erſte der blumiſtiſchen Welt eine nicht minder intereſſante Kunde mitzutheilen: die *Nymphaea gigantea* zeigte ihre erſte Blüthe nicht allein auf dem Continent, ſondern in Europa. — Dem Etabliſſement van Houtte iſt es dieſes Mal gelungen, ſelbſt den ſtolzen Britten vorauszueilen und den Sieg davon zu tragen. — Noch vor Kurzem und die Nymphaea gigantea war kaum dem Namen nach gekannt, — heute blüht ſie und iſt bereits in mehreren Exemplaren vermehrt! — Die erſte Kunde, die von ihr verlautete, klang wie eine Mythe, und wurde als ſolche nur von einigen Enthuſiaſten gläubig aufgenommen. Alle Welt war damals voll von dem neuen Wunder; die Königin der Gewäſſer, die herrliche Victoria regia lebte in Aller Munde, als plötzlich das Gerücht auftauchte, am andern Ende der Welt, in dem fernen Auſtralien, ſei ein zweites und dieſes Mal blaues Waſſerwunder entdeckt worden, das der Victoria an Größe und Pracht ebenbürtig zur Seite ſtehe. Niemand wußte noch recht, was davon zu halten ſei, aber ſchon hatte die tauſendzüngige Fama den Alarm gegeben: ein ſolches Wunder konnte nicht weniger, konnte nichts anders ſein, als eine neue Victoria, und die vorſchnelle Synonymik kam athemlos gelaufen, um dem noch ungeborenen Kinde den Namen Victoria Fitzroyana zu ſichern.

„Endlich erſchien die erſte poſitive Nachricht in einer kurzen Notiz im Gardener's Chronicle. Bidwill, der unermüdliche Forſcher, dem unſere Gärten ſo viele Zierden verdanken und deſſen vorzeitiges Ende von allen Pflanzenfreunden aufrichtig bedauert wird, hatte auf ſeinen botaniſchen Streifzügen auf der Nordweſtküſte Neuholland's, in dem

Districte Wide-Bay, unter dem 25. Breiten- und 152. Längengrade (nach Greenwich) eine Nymphäa gefunden, deren Blumen vom schönsten Blau in ihrer freien Entwickelung einen vollen Fuß im Durchmesser erreichten, und ihm würdig schienen, mit der Victoria zu rivalisiren. Er fand sie in einer Lagune, zwölf Fuß tief unterm Wasser wachsend. Eine solche Entdeckung durfte nicht lange den harrenden Blumenfreunden vorenthalten werden. Er beeilte sich reifen Samen nach England zu senden, begleitet von getrockneten Blumen und Blättern, die dem reichen Herbarium Sir W. Hooker's einen neuen Schatz zuführten. Die Samen hatten unglücklicher Weise alle Keimkraft verloren, aber wenigstens war diese wichtige Entdeckung einstweilen der Wissenschaft gesichert. Sir W. Hooker konnte nach diesen getrockneten Exemplaren die Pflanze bestimmen und eine Abbildung danach anfertigen lassen und dann im Botanical Magazine publiciren. Die van Houtte'sche „Flore des serres etc." gab bald nachher dieselbe Abbildung ihrem zahlreichen Leserkreise, und konnte schon zu gleicher Zeit die Anzeige damit verbinden, daß das Etablissement bereits diese neue Wasserlilie besitze und demnach alle Hoffnung existire, die Pflanze für die Dauer unseren Gärten zu erhalten. Bidwill, nicht abgeschreckt durch den ersten verunglückten Versuch, hatte dieses Mal die knolligen Wurzelstöcke gesandt, von denen auch eine kleine Anzahl im Sommer vorigen Jahres lebend England erreichten. Dieselben wurden schnell und zu sehr hohen Preisen an die ersten Gärten verkauft. Chatsworth, Syon House, Ealing Park, Regents Park und das Etablissement van Houtte sind unsers Wissens nach die einzigen Gärten, die ihr Glück mit diesen anscheinend leblosen Knollen zu versuchen wagten. Jeder hegte und pflegte die theuer erworbene Pflanze nach besten Kräften, jeder hoffte der erste zu sein in diesem Wettstreite, die erste Blüthe aufweisen zu können.

„Wir haben heute die Genugthuung, diese Ehre für den van Houtte'schen Garten zu beanspruchen: am ersten October öffnete sich die erste Blüthe, und 4 Knospen sind bereit, derselben zu folgen und verkünden deutlich, daß wir es mit einer reichblühenden Species zu thun haben. — So viel wir durch häufige Nachfragen erfahren konnten, ist die N. gigantea in den vorhin genannten übrigen Gärten entweder ganz verloren oder doch noch sehr zurückgeblieben, und auch hier war ihre Existenz eine lange Zeit hindurch sehr gefährdet und wirklich, da die Originalknollen Monate lang nicht von der Stelle rückten, und noch jetzt ist eine Knolle hier, die seit 13 Monaten sich nicht weiter gerührt hat, als daß sie einige kleine Blättchen getrieben, die aber nie die Oberfläche des Wassers erreicht haben, sondern stets wieder zurückgingen, um neuen

Blättchen Platz zu machen. Hieraus wolle man nicht folgern, daß die N. gigantea eine schwer zu cultivirende Pflanze sei, sondern die einfache Thatsache ist, daß die Knollen wahrscheinlich noch im vollen Wachsthum ihren heimathlichen Gewässern entrissen wurden, und auf der langen Seereise durch unzweckmäßige Verpackung gelitten haben.

„Die Pflanze, die hier jetzt blüht, ist ebenfalls keine Originalknolle, sondern eine junge Pflanze, die von der alten Knolle schon als ganz kleines Pflänzchen behutsam abgetrennt und durch öfteres Verpflanzen in stetem und raschem Wachsthum erhalten wurde. Dieses Exemplar ist jetzt kaum drei Monate alt, und die leider schon sehr vorgerückte Jahreszeit wird ihr wahrscheinlich nicht mehr erlauben, noch in diesem Herbste bedeutende Fortschritte zu machen, und den Höhepunkt ihrer Entwickelung zu erreichen; wir sind aber doch wenigstens in den Stand gesetzt, ihre Identität mit der Hooker'schen N. gigantea bestätigen zu können. Wir dürfen mit voller Bestimmtheit versichern, nach der jungen Pflanze, welche vor unsern Augen und unter unserer Pflege entstanden und bis zur Blüthe vorgerückt ist, daß die nach getrockneten Exemplaren gemachte Abbildung weit entfernt übertrieben zu sein, weder an Schönheit des Colorits, noch an Größe und Eleganz der Formen der Natur gleich kammt.

„Die erste Blume, die jetzt vor uns blüht, hat 5 Zoll im Durchmesser, die Blätter haben 10 Zoll Breite bei 12 Zoll Länge; die folgende Knospe verspricht noch größer zu werden, aber wie schon gesagt, ihre volle Entwickelung dürfen wir nicht vor nächstem Sommer erwarten. —

„Ehe wir diesen Bericht schließen, sei es uns erlaubt, die von Sir W. Hooker gegebene Beschreibung nach der blühenden Pflanze vor uns zu bestätigen und zu vervollständigen. — Die Blätter sind fast kreisrund, ausgebuchtet, fast stachelspitzig gezähnt, die Lappen über einander geschlagen, oben tiefgrün, unten braunviolett auf durchscheinend grünem Grunde, das Adernetz sehr bemerkbar hervortretend; Blattstiele dünn, ungewöhnlich lang, was darauf schließen läßt, daß die Pflanze liebt in tiefem Wasser zu wachsen, wie es denn auch wirklich nach Bidwill der Fall ist, der sie in 12 Fuß Tiefe wachsen fand. Sepalen (4) stumpf abgerundet, außen grün, innen dunkel, fast violettblau, Petalen (16 an unserer Blume, aber wahrscheinlich wird ihre Zahl bedeutend größer sein an vollkommenen Exemplaren,) abgerundet, tief blau, nicht blaßblau, wie N. scutifolia (N. capensis), oder am Grunde zu in Weiß verlaufend, wie N. poecila (N. coerulea), sondern gleichförmig schön tiefblau, an den Spitzen in's Violette übergehend; Staubfäden sehr

zahlreich (wenigstens 100 bis 150), fadenförmig, an der Basis nicht erweitert; Antheren nach innen gekrümmt, äußere kaum merkbar verlängert, innere ohne jede Fortsetzung; Narbenstrahlen 12 (werden wahrscheinlich ebenfalls in größerer Zahl in vollkommenen Blumen auftreten,) abgestumpft, ohne alle Verlängerung, bis zur Mitte hinab getrennt. —

„Nach Hooker steht N. gigantea der N. scutifolia am nächsten, und gehört zu der Gruppe Cyanea. Ohne uns ein entscheidendes Urtheil anmaßen zu wollen, dürfen wir uns dahin aussprechen, daß unsers Erachtens nach die N. gigantea weder zur Gruppe Cyanea, noch zu irgend einer andern gehört, sondern daß dieselbe Veranlassung geben wird zur Aufstellung einer neuen Gruppe. — In der That, die fast stachelspitzig gezähnten Blätter mit hervortretenden Rippen, die eher der Gruppe Lotus angehören, — die Masse von fadenförmigen Staubfäden, — die Antheren, denen die diese Gruppe charakterisirende Verlängerung des Connectives gänzlich fehlt, (höchstens ist dieselbe noch bei einigen der äußeren Antheren mühsam erkennbar:) — die abgestumpften Narbenstrahlen, die, bis zur Mitte hinab getrennt, ohne jede Fortsetzung sind, — alles dieses scheinen uns eben so viele Charaktere zu sein, die wenig zur Gruppe Cyanea, so wie dieselbe jetzt aufgestellt ist, passen; und unterbreiten wir hiermit unsere Zweifel der Beachtung competenter Männer, deren Entscheidung uns zeigen wird, in wie weit wir uns nicht getäuscht haben.

„Für die große Zahl der Blumenfreunde, die nicht nach botanischem Interesse, sondern nach der äußeren Schönheit und dem ornamentalen Verdienste einer neuen Pflanze fragen, diene noch schließlich die zuversichtliche Versicherung, daß die Nymphaea gigantea alle gerechten Erwartungen erfüllen wird, die man nur von einer als Rivalin der Victoria angekündigten Pflanze hegen darf, und damit wünschen wir dem wohlwollenden Leser, daß ihm recht bald das Vergnügen werden möge, diese beiden Rivalen vereint in naturfreier Entwickelung in aller ihrer Schönheit bewundern zu können.“

„Gent, im October, 1853.“ „E. Ortgries.“

Das ausgezeichnete Werk des Herrn van Houtte, seine unvergleichliche „Flore des Serres et de Jardins de l'Europe,“ welche in allen civilisirten Ländern eine Verbreitung gefunden hat, wie noch kein anderes ähnliches Journal, ist jedem Pflanzenfreunde in vollstem Maaße zu empfehlen, weil es in Bild und Schrift Alles wiedergiebt, was Neues und Schönes in dem Pflanzenreiche existirt und producirt wird.

Oberflächlich betrachtet scheint es ein Leichtes, bei einem so ungeheuren Pflanzenreichthum, wie er in dem van Houtte'schen Etablissement existirt, alle Monate ein Heft mit einer Anzahl Abbildungen zu liefern; allein es handelt sich nicht blos darum, was man liefert, sondern wie es geliefert wird, und in dieser Beziehung muß man sagen, daß es nicht blos Abbildungen, sondern wirkliche Kunsterzeugnisse sind, welche wir erhalten. Wer hat nicht bei einem Besuch im van Houtte'schen Garten das lange Gebäude mit besonderem Interesse betreten, in welchem Saal an Saal, Zimmer an Zimmer sich reiht, in denen Maler, Lithographen, Holzschneider, Steindrucker, Koloristen und alle zu einem solchen Werke nothwendigen Künstler und Arbeiter vertheilt sind und sich gegenseitig in die Hände arbeiten? — Dort erst wird Einem klar, wie viele Kräfte in unermüdetem Fleiß zusammen wirken müssen, um ein Werk zu schaffen, von dem man sagen kann, es steht einzig in seiner Art da!

Ebenso verhält es sich mit dem wissenschaftlichen Theile dieses Werks, an welchem Namen von dem besten Klange betheiligt sind, nämlich die Herren C. L. Blume, Professor an der Universität zu Leyden; Ad. Brongniart, Professor der Botanik an dem naturhistorischen Museum zu Paris; J. de Caisne, Professor an dem naturhistorischen Museum zu Paris; Adolph de Candolle, correspondirendes Mitglied des Instituts; F. E. L. Fischer, Direktor des Kaiserl. botanischen Gartens zu St. Petersburg; H. R. Göppert, Professor an der Universität zu Breslau; Adr. de Jussieu, Professor an dem naturhistorischen Museum zu Paris; G. Miguel, Direktor des botanischen Gartens zu Amsterdam; J. E. Planchon, Professor der medicinischen Schule zu Nancy; Achille Richard, Professor der Botanik zu Paris; Aug. de St. Hilaire, Professor der Botanik zu Paris; Scheidweiler, Professor der Botanik zu Gent; D. Spae, Secretair der botanischen Gesellschaft zu Gent; de Vriese, Director des botanischen Gartens zu Leyden; und als Seele vom Ganzen Louis van Houtte, der Gründer des weltberühmten Etablissements.

Die in dem neuesten Preisverzeichniß mitgetheilten Abonnements- und Zahlungsbedingungen sind folgende: man abonnirt auf ein Jahr unter Vorausbezahlung und Frankirung der Briefe und Gelder. Der Preis für franco einzuliefernde Exemplare richtet sich je nach den Postconventionen, in denen Belgien mit verschiedenen Ländern steht, und beträgt:

für Belgien 36 Francs;

Algier, Frankreich, Schweiz 38 Francs;

Holland 18 Gulden;

Oesterreich, Baden, Baiern, Böhmen, Braunschweig, Kärnthen, die Militairgrenzen von Oesterreich, Croatien, Dalmatien, Galizien, Hannover, Hessen-Cassel, Hessen-Homburg, Holstein, Ungarn, Illyrien, Lombardai, Mecklenburg, Moldau, Nassau, Oldenburg, Preußen, Sachsen-Altenburg, Sachsen-Coburg-Gotha, Sachsen-Weiningen, Königreich Sachsen, Sachsen-Weimar-Eisenach, Steyermark, Siebenbürgen, Türkei, Tyrol, Walachei, die freien Städte Bremen, Frankfurt am Main, Hamburg und Lübeck, Württemberg 40 Francs oder 11 Thaler Preußisch;

Spanien, Griechenland, Sardinien 42 Francs.

Was die Länder betrifft, mit welchen Belgien in keiner Postconvention steht, wird die Flora unter folgenden Bedingungen geliefert:

in den römischen Staat, beide Sicilien, Modena, Parma, Piacenza, Toscana 42 Frcs. frei bis zur äußersten Grenze von Sardinien;

nach Dänemark, Rußland, Schweden und Norwegen 36 Frcs. frei bis zur belgischen Grenze;

nach Portugal 42 Frcs. frei bis zur äußersten Grenze Frankreichs;

nach Großbritannien 38 Frcs. frei Grenze.

Empfehlenswerthe Pflanzen.

Calceolaria violacea oder Jovellana violacea.

Diese Pflanze gewährt durch ihre hübsche blaue Farbe eine treffliche Abwechslung zu den andern Arten von Calceolarien. Die abweichende Form der Blüthen veranlaßte einige Botaniker, sie von dem natürlichen Geschlecht der Calceolarien zu trennen und unter dem Namen Jovellana aufzustellen. Die Gruppe Jovellana gehört besonders Peru, Chili und Neuseeland an, außer zwei Species mit Wurzelblättern, zwischen welchen sich lange einblüthige Blumenstiele erheben, gibt es fünf halbstrauchartige Species, welche zahlreich verästet sind, mehr oder weniger eingeschnittene Blätter und gipfelständige vielblüthige Trugdolden haben. Dieß sind im Ganzen die Hauptmerkmale unserer Jovellana oder Calceolaria violacea.

Dieser zierliche Halbstrauch mit ausdauernden Blättern bewohnt die mittäglichen Gegenden von Chili. Hr. Van Houtte erhielt sie in den letzten Jahren von der Insel Chiloë oder von der angränzenden Seite, durch einen seiner Correspondenten, Hrn. Abadie. Die Eleganz des Habitus, der Reichthum des Blätterwerks, die zahlreichen Blüthen

von zartem Azur mit goldenen Flecken, besprengt nach Art einer Digitalis mit mahagonifarbigen Pünktchen, sind lauter Eigenschaften, welche sie den Liebhabern empfiehlt, wozu noch kommt, daß sie sich mit dem gewöhnlichen Kalthause begnügt, in welchem sie wie die meisten neuholländer Pflanzen behandelt wird.

Rhododendron Etendard de Flandre.

Diese prachtvolle Hybride entsprang aus einer künstlichen Befruchtung des Rhododendron catawbiense mit dem schönen Rh. Pardoloton, und verdunkelt alle anderen härteren Formen dieses ausgezeichneten Geschlechts. Aehnliche Färbung wurde noch nicht hervorgebracht durch die schönen schwarzen Punkte, welche die karminrothen Flecken der Corolle erhöhen. Die großen lederartigen Blätter haben auf der oberen Seite ein schönes Grün, auf der unteren ein blasseres; die gipfelständigen Blüthensträußer vereinigen sich in eine kompakte Kugel; die großen Corollen sind am Rande regelmäßig weit ausgebreitet, von lilafarbiger Schattirung. Die Kultur ist die gleiche, im Topfe sowohl als im freien Lande, wie bei andern harten Arten, was die Pflanze um so mehr empfiehlt, eine köstliche Zierde jedes Gartens zu werden.

Gynerium argenteum oder Pampas-Gras.

(Mit Abbildung.)

Seit neuerer Zeit hat sich die Liebhaberei nicht blos auf Farben, sondern auch auf Formen in der Pflanzenwelt geworfen, man sieht nicht blos in den Zimmern ganze Dekorationen, welche keine einzige Blüthe bringen, wie z. B. Epheu, Ficus elastica u. dergl., sondern man sucht auch in den Gärten durch Zusammenstellung verschiedener Blattformen einen Effekt hervorzubringen, der allerdings oft viel mehr Malerisches hat, als eine große Anhäufung von Farben der Blumen. Man hat zu diesem Zwecke eine Menge längst bekannter, zum Theil einheimischer Pflanzen hervorgesucht, die höchstens in einem botanischen Garten kultivirt wurden, und verwendet sie jetzt zu einer geschmackvollen Dekoration. Unter diesen Umständen ist es leicht erklärlich, daß die Einführung einer neuen derartigen Pflanze viel Vergnügen machen muß, besonders wenn sie eine Großartigkeit gewährt, wie das Gynerium argenteum. Diese gewöhnlich unter dem Namen Pampas-Gras bekannte Pflanze ist im südlichen Brasilien, besonders aber in Montevideo zu Hause, und wir verdanken die Einführung desselben nach Europa den Bemühungen des Hrn. Moore, Obergärtner am botanischen Garten zu Glasnevin. Die

Blüthenſtengel erreichen eine Höhe von 12 bis 15 Fuß, ja es wurden im vergangenen Sommer in England welche mit 20 Fuß Höhe geſehen. Die ſchmalen, oben graugrünen, unten gelb angelaufenen Blätter erreichen eine Länge von 10 Fuß und hängen in einem eleganten Bogen herab. Der Rand der Blätter iſt mit kleinen rauhen Zähnchen beſetzt, welche feilenartig ſind. Die Blätterriſpen erreichen eine Länge von 50 bis 75 Centimetres und haben Aehnlichkeit mit denen des gewöhnlichen Rohrs (**Arundo phragmites**), aber ſie ſind ſilberfarb.

In England hat ſich dieſes Gras als vollkommen hart erwieſen, es iſt alſo mit Sicherheit anzunehmen, daß daſſelbe bei uns in Deutſchland, wenn nicht gerade eben ſo hart ſein, doch wenigſtens unter Bedeckung aushalten wird, wie das **Arundo Donax**, vor dem es den Vorzug hat, daß es ſich mit ſeinen prächtigen federbuſchartigen Blüthenriſpen ſchmückt, während jenes nicht ſo leicht bei uns zur Blüthe kommt und auch alsdann nicht die ſchöne Silberfarbe hat. Es liebt viel Nahrung und Feuchtigkeit, weßhalb es am beſten am Rande eines Waſſers in einem fruchtbaren Kompoſt gedeiht. Um die Schönheit ſeiner langen Blätter recht in's Licht zu ſtellen, iſt es gut, wenn man es auf einen kleinen Hügel pflanzt.

Hr. Van Houtte offerirt daſſelbe in ſeinem neueſten Verzeichniß zu 25 Frcs.

Mittel gegen Ameiſen.

Obgleich in allen Büchern und Zeitſchriften eine Menge von Mitteln gegen die Ameiſen angegeben werden, ſo fand ich doch das folgende noch nirgends beſchrieben, weßhalb ich mich veranlaßt finde, daſſelbe dieſen Blättern zur Veröffentlichung zu übergeben, damit es auch Andern die gleich gute Dienſten leiſte, wie ſolches bei mir der Fall iſt.

Im Frühjahr iſt es gut, wenn man bald **Solanum licopersicum** in Miſtbeete ſäet, damit man ſie bald verpflanzen kann, um Kraut von denſelben zu bekommen. Iſt die Pflanze erſtarkt, ſo ſchneidet man Kraut ab, und ſteckt oder legt es auf die Haufen, wo ſich Ameiſen befinden; da dieſelben den Geruch nicht ertragen können, ſo verlaſſen ſie die Haufen bald. Seit zwei Jahren wende ich dieſes Mittel mit dem größten Erfolge an.

Dieſes Frühjahr pflanzte ich auch **Solanum licopersicum** zwiſchen die Pfirſich- und Aprikoſenbäume, worauf auch dieſe von den läſtigen Gäſten verſchont blieben.

Aulendorf, im November 1853.

Bühler.
Gräfl. Königsegg'ſcher Schloßgärtner.

P. P.

Verhältniſſe haben mich beſtimmt, meinen Wohnort von Erfurt nach meiner Heimath Stuttgart zu verlegen, und das hier gegründete Commiſſions-Bureau für Gärtnerei und Landwirthſchaft dem Herrn Carl Appelius, Beſitzer einer der älteſten hieſigen Gärtnereien, bekannt durch prompte und ſolide Bedienung, zu überlaſſen. Indem ich für das mir in ſo reichem Maaße geſchenkte Vertrauen danke, bitte ich, daſſelbe auf Herrn C. Appelius zu übertragen, und zeichne hochachtungsvoll

Erfurt, den 1. Oktober 1853.

Carl Stapf.

In Bezug auf Obiges bitte ich um geneigtes Zutrauen, deſſen Erhaltung mein ſtetes Beſtreben ſein wird. Mit hochachtungsvoller Ergebenheit

Erfurt, den 1. Oktober 1853.

Carl Appelius.

Mein Pflanzen-Verzeichniß enthaltend:
circa 1200 Sorten Stauden,
„ 500 „ Topf- und Landroſen,
„ 650 „ Warmhaus- und
„ 1500 „ Kalthaus-Pflanzen liegt zur Ausgabe auf frankirte Briefe bereit. Ebenſo mein en gros Katalog der Gemüſe- und Blumenſamen.

Carl Appelius
in Erfurt.

Bibliographie für 1853.

Gies, Gymn.-Lehrer Dr. Wilh., Flora für Schulen. Zum Gebrauche beim botanisch. Unterrichte in Deutschland u. der Schweiz und zum Selbstbestimmen der Pflanzen. Mit einem Wörterbüchlein der Kunstausdrücke u. einer Uebersicht d. Linné'schen Systems. 2. vermehrte u. verb. Auflage. 8. (VIII u. 136 S.) Leipzig, E. Fleischer. geheftet. 1/3 Rthlr.

Obſtcabinet, deutſches, in naturgetreuen fein color. Abbildungen und Fruchtdurchſchnitten zu Dittrich's ſyſtemat. Handbuche der Obſtkunde und zu jedem pomolog. Werke nebſt einer kurzen Beſchreibung u. Diagnoſe der Obſtarten. Hrsg. unter Leitung des Prof. Dr. L. E. Langethal. u. unter Mitwirkg. d. Gartenbauvereins in Jena ꝛc. Neue Auflage. (In 6 Sectionen.) 1. Sect.: Die Apfel. 1. Lfg. 4. (10 color. Steintaf. u. 20 S. Text.) Jena. Mauke. geh. 2/3 Rthlr.

Artiſtiſche Beilage:

Gynerium argenteum oder Pampas-Gras.

Druck von C. Hoffmann in Stuttgart.

Coll

3 2044 102 804 853